

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية.

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.

جامعة محمد لمين دباغين- سطيف 2-

نيابة رئاسة الجامعة المكلفة بالبحث العلمي

وحدة تنمية الموارد البشرية

أطروحة لنيل شهادة:

دكتوراه الطور الثالث تخصص: علم نفس الصحة.

بعنوان:

الضغوط النفسية وعلاقتها باضطراب الوظائف التنفيذية

عند الأطفال المتدرسين المصابين بأمراض مزمنة.

إشراف: أ. د

للطالبة: عامر حدة.

بغول زهير.

تاريخ المناقشة:

أمام لجنة المناقشة المتكونة من:

السنة الجامعية: 2017-2018 م.

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

شكر وتقدير

الحمد والثناء قبل أي شيء للواحد عز وجل، الذي منحني الصبر والعزيمة لإكمال هذا البحث المتواضع، الحمد لله الذي ألهمني نفاذ البصيرة لإختيار هذا الموضوع؛ الذي حمل لي في خباياه ما لم أكن أتوقعه، ومن علي بنعمة السعي إلى إتقان العمل والصدق فيه مهما كان بسيطاً، اللهم لك الحمد والشكر.

أتقدم بجزيل الشكر والامتنان للأستاذ المشرف " بغول زهير " الذي تعلمت منه أنه مهما كانت رتبك العلمية لا يزيئها إلا الخلق الطيب، ومنذ بداية إشرافه علي كان يصغي لأفكاري ويحاول أن يجد تبريراً وسنداً علمياً لها حتى أستطيع تجسيدها، ضارباً بذلك مثالا للعطاء العلمي الزاخر، كما أشكر كل القائمين بوحدة بحث تنمية الموارد البشرية وعلى رأسها الأستاذ "بوعبد الله لحسن"، أتقدم كذلك بخالص الشكر والعرفان إلى الأستاذة " عامر نورة " التي علمتني معنى الجد والإتقان، الاجتهاد والسعي الحثيث نحو الهدف لاسيما إذا كان طلب العلم، ولا يفوتني أن أشكر أساتذتي الذين كانت لي فرصة التمدرس تحت يدهم طيلة مشواري الجامعي، الأستاذ "خريفه عمار"، الأستاذ

"شناقبي محمد المالك" اللذان تركا بصمتهما علي، ومازلت انحنى لهما تواضع الطالب لأستاذه، الأستاذ " شلبي محمد " الذي أخبرني أن لا أنحنى للظروف وأن أتابع المسير، الأستاذ "معمرية البشير" الذي بجملة منه عرفت أي طريق سأمشي فيه وأي موضوع سأختار، الأستاذ "عدوان يوسف" الذي علي قدر الزخم العلمي الذي يعمله إلا أنه لا يتوانى عن التبسيط وتذليل ما صعب عن الفهم.

والشكر كذلك موصول للجنة المناقشة لتقبلهم مناقشة أطروحتي، ولكل أساتذتي بقسم العلوم الاجتماعية بجامعة محمد لمين دباغين سطيف -2- والعربي بن مهدي - أم البواقي-.

كما أشكر مديري ومعلمي المدارس الابتدائية: "رقيق دحمان"، "عمر إبراهيمي"، "17 أكتوبر 61" بمدينة العلة، و"حركات محمد" و"ليبض عيسى" ببلدية بلهوشات؛ علي تفهمهم ومساعدتهم وتشجيعهم لي وتوفير الظروف المناسبة لإكمال الجانب التطبيقي من الدراسة، وكل من أسهم في إنجاز هذا البحث المتواضع.

إهداء

أهدي هذا العمل المتواضع إلى الوالدين الكريمين، أطال الله
عمرهما، وأدامهما ذخرا وسندا لي ولكل عائلتي، وأسأل الله العظيم أن
يرحمهما كما ربياني صغيرا، وصبرا علي كبيرا.

إلى أختي قبل أن تكون أستاذتي "نورة" التي احتوتني وأعانتي
وسندت ظهري... إلى زوجها الفاضل "عياش"، قدوة للتواضع وحسن
الخلق، وبناتهم "سلسيل هبة الرحمن" و"كوثر" و"بيلسان" حفظهن الله
وحماهن.

إلى أخي الغالي "عيسى" الذي ومدني بعدم التخلي عني إلى أن
أحقق أحلامي أو يفرقنا الموت، إلى كل أخواتي: "فتيمة"، "ليلي"،
"حنان"، "صونية"، قلب واحد للأبد؛ اللاتي ساندنني ووقفن إلى جنبي
وتفاسمن معي حزني قبل فرحي...؛ وأزواجهم وأولادهم "فؤاد، فوزي،
هاجر، يوسف، خولة، أكرم، لؤي، سنسونة، زينب، مالك، آلاء وآدم، جنى،
وآخر العنقود شعوبتي" ... أسئل الله لهم الحفظ والصحة والتوفيق إن شاء
الله.

إلى زميلاتي وزملائي بوحدة بحث تنمية الموارد البشرية،
وصديقتاي "لينة وأسماء"، ولكل من كان لقائي بهم صدفة طيبة.

حدا.

مقدمة:

إن موضوع الضغط النفسي من المواضيع التي أولى لها الباحثون في علم النفس وعلم نفس الصحة خاصة قدرا هائلا من الجهود والدراسات، حيث انصبت في بداياتها حول طبيعة الضغط النفسي وأبعاده؛ فاهتم البعض بالبحث في مصادر الضغط واستراتيجيات التعامل معه؛ وهذا الجانب قد أخذ حصة الأسد من مجموع الدراسات، التي لازالت إلى حد اليوم تبحث في هذا الجانب، فيما اهتم البعض الآخر بمعرفة أثر الضغط النفسي على صحة الفرد بمختلف جوانبها.

فيما فتح تطور علم النفس الفيزيولوجي آفاقا جديدة للباحثين حول حقيقة احتمال وجود العلاقة العكسية المتبادلة بين الضغط النفسي والوضع العام الصحي للفرد، فدرسوا تأثير الضغط النفسي على الصحة الجسمية والنفسية خاصة مع اكتشاف تأثير الإفراز الهرموني في التغييرات المزاجية و بروز الأمراض واختفائها وكذا الربط بين الضغط النفسي وتأثيراته السيكوسوماتية، كما شكل علم النفس العصبي دفعا قويا للدراسات والأبحاث حول الضغط النفسي وعلاقته بالجهاز العصبي كمؤثر أو متأثر بالعمليات المعرفية وبمستوى آدائها، وتدخله في التغييرات السلوكية وتحكمه في الإفراز الغددي وسيطرته على الجانب الانفعالي أو المزاجي.

غير أن ما يُلحظ أن غالبية الدراسات والأبحاث المتعلقة بالضغط النفسي خاصة العربية منها (حول الأحداث الضاغطة، استراتيجيات المواجهة و البرامج الإرشادية و التدريبية) تمحورت حول فئتين من الأفراد كمجتمع للبحث أكثر من غيرهما، فئة المراهقين وفئة الأشخاص البالغين؛ خاصة المعلمين والأساتذة، الطلبة وأمهات الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة، النساء العاملات ...، و قليلا جدا إن لم يكن نادرا ما تجد دراسة اهتمت بفئة الأطفال؛ وما صادفناه منها اهتم إما بأطفال الحروب أو بالأطفال المتفوقين دراسيا.

الأطفال كفئة حساسة من فئات المجتمع يتأثرون ويؤثرون في سيرورات الحياة اليومية؛ وإن كنا نحن البالغين قليلا ما نلحظ ذلك أو نعتقد بأنهم لا يفهمون أو لا يستوعبون أبعاد الأحداث (كالمرض أو انفصال الوالدين، وفاة شخص عزيز أو الانتقال من المسكن...)، حتى وإن كان هذا صحيحا؛ لكنه لا ينفى واقع تأثيرهم بمفرزات الموقف الذي مرّ عليهم حتى وإن لم يكونوا طرفا فيه، وعلى الرغم من اختلاف

المواقف والأحداث من طفل لآخر وتمايز الأسباب واختلاف طريقة التعاطي معها، إلا أن هذا التأثير قد يصل إلى أقصى درجاته في بعض الأحيان مخلفا وراءه ضغطا نفسيا للطفل.

مما لا شك فيه أن الأطفال ليسوا كلهم أصحاء أو أسوياء، فمنهم المعاقون والمتخلفون ذهنيا والمرضى والمضطربون نفسيا...، وما ركزنا عليه هنا هم فئة الأطفال المصابين بأمراض مزمنة والذين هم في طور التمدرس.

لقد كشفت الإحصائيات الحديثة أن أكثر من 50% من الأطفال المتمدرسين هم اليوم ضحايا الضغط النفسي، والضغط النفسي قد ينتج عن التغييرات المهمة في حياة الطفل، خاصة انفصال الوالدين، والتنقلات المتكررة، موت شخص عزيز، التوزيع الدراسي المكتظ، ضغوطات محيطهم. (<http://www.scolarama.com/Comment-gerer-le-stress-et-l.html>)

يعرف البروفيسور "Sommelet" في تقريره سنة 2007م الأمراض المزمنة عند الأطفال بأنها: "اختلالات دائمة (على الأقل 6 أشهر) للوضع الصحي، تتطلب تكفلا يأخذ بعين الاعتبار التعقيد وحادّة المرض، عمر الطفل ومحيطه العائلي"، ويشار إلى أن بعض الحالات تعتبر مزمنة لمدتها العلاجية مع/ أو بدون المراقبة، والتي أنها سوف تتطور نحو الشفاء ولكنها تتطلب تكفلا نفسيا، اجتماعيا، مدرسيا لتجنب أثر الصعوبات الثانوية. (Commission nationale de la naissance et de la santé de l'enfant, 2015, p. 5).

في المرض المزمن السبب الأول للضغط النفسي يأتي من المرض نفسه ... حالة عدم اليقين التي تهدد المستقبل، الألم المرافق له غالبا والتوترات التي تنتج في الحياة الاجتماعية، ردود الأفعال العاطفية كالغضب واليأس التي تعزز من طرف المرض وتطوراته تعمل بدورها كعوامل ضاغطة جديدة. (Silvia Bonino, 2008, p. 45)

وأوردت الجمعية العراقية للصحة النفسية أن: "الأطفال الذين يعانون من أمراض عضوية مزمنة مؤهلين لأن يعانون من مشاكل انفعالية واضطرابات سلوكية أكثر من الأطفال الأصحاء وبمعدل الضعف (2/1)، والأمراض العضوية المزمنة بالأخص التي تصيب الدماغ مثل الصرع والشلل الدماغية... إذ يعيش الطفل المريض أو المعاق تجارب مؤلمة وظروف نفسية ضاغطة أكثر من الأطفال الأصحاء" (<http://www.rcpsych.ac.uk/healthadvice/translations/arabic/mentalhealthandgrowingup/chronicphysicalillness.aspx>)

في السنوات القليلة الماضية زاد الاهتمام البحثي بهاته الشريحة خاصة في الدول الغربية، وسلط الضوء على أحد المصطلحات التي كثيرا ما استهين بها؛ المتواجدة بالفص الجبهي وبالتحديد القشرة ما قبل الجبهية Cortex préfrontale؛ إنها "الوظائف التنفيذية Les Fonctions Exécutives" هذا المصطلح أصبح حديثا محل دراسة وتجريب خاصة مع تطور أدوات الكشف والقياس كالتصوير بالرنين المغناطيسي الوظيفي (IRMF)، واستقطبت الباحثين من مختلف التخصصات فأصبح كل يحاول معرفة مدى وجوده وفعالته في مجاله البحثي الخاص، وأكثر ففة درست حولها الوظائف التنفيذية هي ففة الأطفال العاديين، ثم تليها ففة الأشخاص المسنين.

إن المهارات المعرفية التي جمعت وراء مفهوم الوظائف التنفيذية بطريقة أكثر أو أقل توافقا لمختلف السيرورات، مثل التخطيط Planification وحل المشكلات، احتمالات التجريد، المراقبة الإنتباهية Le contrôle attentionnel والكبح L'inhibition، المرونة المعرفية La flexibilité cognitives وكذلك قدرات الذاكرة العاملة، هذه الجوانب المعرفية تسمى أيضا "مكونات باردة Cold أو Cool" للوظائف التنفيذية.... التعديل الذاتي للسلوك، اتخاذ قرار عاطفي (تجربة الثواب والعقاب)، وبشكل أعم الإدراك الاجتماعي (بما في ذلك نظرية العقل Théorie de l'esprit ومعالجة العواطف) ... الجوانب الوجدانية/ العاطفية تشكل لدى بعض المؤلفين "مكونات ساخنة Hot" للوظائف التنفيذية. (Roy, Le Gall, Roulin, Fournet, 2012, p. 288).

مما لا شك فيه أن الدراسات والأبحاث التي عيّنت بالضغط النفسي أفرزت في مجملها حول أهمية تأثيره على الصحة الجسمية والتوازن النفسي والسلوكي والذهني للفرد بوجهه السلبي والايجابي، وبالموازاة فإن الوظائف التنفيذية من السيرورات الذهنية التي كشف عن حقيقة تدخلها وتنظيمها لكل ما هو معرفي ونفسي وسلوكي للفرد؛ البسيط منها أو المعقد، وأنها تتأثر وتؤثر في حالة السلامة أو الاضطراب.

في دراسة قام بها باحثون من "جامعة يال Université Yale" قارنوا بين التركيب الجيني للنسيج الدماغى لأشخاص كانوا مصابين باضطراب اكتئابي في حياتهم مع أشخاص غير مصابين، هؤلاء العلماء وجدوا أن النسيج الدماغى للحالات المكتئبة نشط عامل النسخ الجيني والذي يمكن مقارنته كقطاع للكهرباء يمنع الجينات عن التواصل، هذا الإخفاق في التواصل يؤدي إلى فقدان الكهرباء الدماغية (انتقال

الشحنات الكهربائية بين الخلايا العصبية) في منطقة القشرة ما قبل الجبهية cortex préfrontal.
(<http://magentix.ca/les-effets-du-stress-sur-le-cerveau/?lang=fr>).

لقد تمحورت دراستنا هذه وكغيرها من الدراسات الأخرى على جانبين أساسيين: أحدهما نظري والآخر تطبيقي؛ إذ شمل الجانب النظري أربعة فصول مهمة أولها فصل طرح إشكالية الدراسة، والثاني نُص للضغوط النفسية؛ من حيث التعريف والنظريات المفسرة، الأنواع والآثار، وكذا الاحتراق النفسي واستراتيجيات المواجهة، بينما الفصل الثالث فجاء مفصلاً للوظائف التنفيذية بدءاً من مفهومها، و التموقع العصبي والوظيفي لها، مكوناتها، مهامها وتقييمها، في حين الفصل الرابع فقد شمل كل ما يخص متغير الأمراض المزمنة من حيث المفهوم والإحصائيات وآثارها و إدراج نموذجين ممثلين عن الأمراض المزمنة، أما الجانب التطبيقي والذي احتوى على فصلين، تطرقنا فيه عبر الأول إلى إجراءات الدراسة التطبيقية، فيما اهتم الثاني بعرض ومناقشة نتائج الدراسة.

الجانب النظري

الفصل الأول:

طرح إشكالية الدراسة.

I. إشكالية الدراسة.

II. أهداف الدراسة.

III. أهمية الدراسة.

IV. حدود الدراسة.

V. الدراسات السابقة.

VI. المصطلحات الأساسية للدراسة.

VII. فرضيات الدراسة.

I. الإشكالية:

إن الضغوط النفسية كأحد مظاهر تعقد الحياة اليومية للفرد تشهد انتشارا وتزايدا مستمرا كنتيجة لعدم توافر التكافؤ ما بين القدرات والمتطلبات، وهي كموضوع للبحث أولى لها العلماء والباحثون في مختلف التخصصات اهتماما كبيرا وتركيزا بالغا، وهذا الاهتمام لم يكن وليد الصدفة بل لكونها أصبحت تمس النواة الأساسية في المجتمع وهو الطفل، والضغوط النفسية عند الطفل قد تنشأ نتيجة لظروف عائلية أو حدث مؤلم، من المحيط المدرسي أو الاجتماعي، وكذلك يمكن أن يكون مصدرها معاناة مع مرض مزمن يلزمه.

فمن بين الدراسات التي تناولت مصادر الضغط النفسي عند الأطفال، دراسة "بيك وآخرون" سنة 1985م استهدفت التعرف على أهم مصادر الضغط النفسي لدى الأطفال، وقاموا بتصنيف هذه المصادر ضمن سبعة مجالات هي: فقدان أحد أفراد الأسرة، ومجيء طفل جديد، ومشكلات أسرية، مشكلات بين الإخوة، ومشكلات تتعلق بالبيئة، الإيذاء الجسدي، وأحداث مفاجئة، وقام الباحث بإجراء مقارنة بين مجموعتين من الأطفال؛ الأولى يعاني أفرادها من سوء تكيف والثانية ضابطة، وتوصلت الدراسة إلى أن المشكلات في نطاق الأسرة هي العامل الأكثر تمييزا بين المجموعتين. (الباوي، 2007، ص 320).

فيما توصلت دراسة أخرى إلى أن أهم مصادر الضغط النفسي لدى الأطفال هي الحرمان والتهديد والخلافات الزوجية والقسوة في التعامل مع الأطفال وإهمال الوالدين والعقاب المدرسي، وفي دراسة أخرى استهدفت تبين مصادر الضغط النفسي لدى الأطفال من وجهة نظر التلاميذ في المدرسة الابتدائية، تبين أن أهم مصادر الضغط النفسي كانت وفقا للترتيب التالي: العقاب، والمعلم، والمطالب المدرسية، والمشكلات مع الزملاء. (الباوي، 2007، ص 320).

والضغوط النفسية في مفهومها العام هي الشعور بعدم تكافؤ بين الإمكانيات والمتطلبات، وهي كما يعرفها "ليفين وسكوتش Levine - Scotch" سنة 1970م بأنه: "حالة من الاضطراب وعدم كفاية الوظائف المعرفية، ويتضمن المواقف التي يدرك فيها الفرد أن هناك فرقا بين ما يطلب منه سواء أكان داخليا أو خارجيا وقدرته على الإستجابة لها". (الرشيدي، 1999، ص 19).

إن إصابة الطفل بمرض مزمن يحمل في طياته تبعات نفسية وسلوكية ومعرفية كثيرة، ويحل بالمحمل الوضع العام للطفل ويغير من نمطه المعيشي الذي سبق له التعود عليه، فيجد نفسه في خضم تغييرات جديدة ومتطلبات أجد تضاف إلى القديمة، وأصبح العبء أكبر مما كان عليه، حيث قامت "أوراغي" في دراستها سنة 2013م، والتي هدفت من خلالها إلى التعرف على الضغوط النفسية للطفل المريض والأم المرافقة له في المستشفى، وإبراز دور الأقسام التعليمية في التخفيف من هذه الضغوط النفسية من خلال التوجيه والبرامج الإرشادية. (أوراغي، 2014)، وإلى جانبها نجد دراسة "بن زعموش وبن عمارة" سنة 2011م التي تناولت موضوع الأمراض المزمنة، وهدفت إلى الكشف عن نوعية استراتيجيات المواجهة لضغوط الامتحان لدى المراهقين المتدربين المصابين بالأمراض المزمنة (الربو، أمراض القلب، الفشل الكلوي، فقر الدم)، وإذا ما كان هناك فروق في استخدام الاستراتيجيات باختلاف الجنس ونوع المرض، على الرغم من توصل الدراسة إلى عدم وجود فروق في كلا الحالتين. (بن زعموش، بن عمارة، 2014).

والطفل بصفة عامة ناهيك عن كونه مصابا بمرض مزمن ومتمدرس يتعرض خلال حياته اليومية إلى العديد من الخبرات والمعارف المستجدة، تتمايز فيما بينها بدرجة صعوبتها وبطريقة تعاطيه وتكيفه هو معها، هذا التكيف يتطلب تدخل عمليات ذهنية معرفية مختلفة ومتكاملة تضمن دوامه وتبقي على استمراريته، ومن أهمها وأبرزها وأعقدها تلك التي تسمى بالوظائف التنفيذية.

"إن القدرة على المشاركة في سلسلة من السلوكات التي تتطلب توجيهها ذاتياً مثل القدرة على تنظيم إجراءات تنفيذ مهمة ما بالتسلسل" (الزارع، 2007، ص 32)؛ تتجسد من خلال الوظائف التنفيذية، والتي يمكن شرحها بأنها تلك السيوررات التي تسمح باستمرار التنظيم فيما بين العمليات العقلية المختلفة من تفكير وذاكرة وانتباه وتخيل، لغة وفهم وغيرها... وبين ردود فعله السلوكية وانطباعاته النفسية، وهذا ما يسمح للطفل بفهم التوجيهات والإجابة على الأسئلة وحل التمارين ومعرفة طريق العودة إلى المنزل وكيفية ربط شريط حذاءه وغيرها.

لكن في حالة تعرض الطفل لضغوط نفسية فإن تدخل الوظائف التنفيذية لا يكون بنفس النمط مثلما هو الحال أثناء الحالة العادية، إذ تتأثر بدورها هي الأخرى بوجود هذه الضغوط، ولذلك يحاول الباحثون في الآونة الأخيرة التركيز على كشف التأثيرات المتأتية من التعرض للضغوط النفسية؛ ومن جهة

أخرى يسعون لإبراز دور الوظائف التنفيذية في حياة الطفل اليومية، ومن هذا المنطلق جاء تساؤل الدراسة الرئيسي والتساؤلات الجزئية على النحو التالي:

❖ هل تأثر الضغوط النفسية في اضطراب الوظائف التنفيذية عند الطفل المصاب بمرض مزمن والمتمدرس بالمرحلة الابتدائية؟

- 1- هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب عدد البطاقات الصحيحة لكل من أفراد مجموعة الضغط المرتفع ونظرائهم من أفراد مجموعة الضغط المنخفض؟
- 2- هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب عدد الأخطاء المرتكبة لكل من أفراد مجموعة الضغط المرتفع ونظرائهم من أفراد مجموعة الضغط المنخفض؟
- 3- هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب عدد الإجابات المصر عليها لكل من أفراد مجموعة الضغط المرتفع ونظرائهم من أفراد مجموعة الضغط المنخفض؟
- 4- هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب عدد الأخطاء المصر عليها لكل من أفراد مجموعة الضغط المرتفع ونظرائهم من أفراد مجموعة الضغط المنخفض؟
- 5- هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب عدد الأخطاء غير المصر عليها لكل من أفراد مجموعة الضغط المرتفع ونظرائهم من أفراد مجموعة الضغط المنخفض؟
- 6- هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب عدد الإجابات المفاهيمية لكل من أفراد مجموعة الضغط المرتفع ونظرائهم من أفراد مجموعة الضغط المنخفض؟
- 7- هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب عدد الفئات المكتملة لكل من أفراد مجموعة الضغط المرتفع ونظرائهم من أفراد مجموعة الضغط المنخفض؟
- 8- هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب عدد المحاولات لإكمال الفئة الأولى لكل من أفراد مجموعة الضغط المرتفع ونظرائهم من أفراد مجموعة الضغط المنخفض؟
- 9- هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب الإخفاق في المحافظة على المفهوم لكل من أفراد مجموعة الضغط المرتفع ونظرائهم من أفراد مجموعة الضغط المنخفض؟

10- هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب عدد محاولات التعلم على طول الإختبار لكل من أفراد مجموعة الضغط المرتفع ونظرائهم من أفراد مجموعة الضغط المنخفض؟

II. أهداف الدراسة: تسعى دراستنا هذه إلى تحقيق مجموعة من الأهداف ومنها:

- ❖ إن الهدف الرئيسي من الدراسة هو: دراسة اضطراب الوظائف التنفيذية كنتيجة للضغط النفسي عند الأطفال المتمدربين الناتج عن إصابتهم بأمراض مزمنة.
- ❖ أما الأهداف الفرعية فتتمثل في مايلي:
 - ❖ التأكد من وجود ضغط نفسي لدى الأطفال المصابين بأمراض مزمنة، وتحديد مستواه ورصد أبعاده وتأثيره على الجانب النفسي والاجتماعي والدراسي للطفل.
 - ❖ التعرف على هذه الشريحة من الأطفال ومحاولة تحديد أي المواد الدراسية التي يواجهون فيها صعوبات أو إخفاق بسبب اضطراب الوظائف التنفيذية.
 - ❖ التأكد من فعالية اختبار الوظائف التنفيذية، ومدى تحقيقه للأهداف المراد قياسها، وهو الذي قد يسمح بالاعتماد عليه مستقبلا كأداة تشخيصية مساعدة لاضطراب الوظائف التنفيذية.
 - ❖ محاولة مساعدة هذه الشريحة في تخطي عقباتها ليس النفسية فقط، بل الذهنية والسلوكية كذلك.

III. أهمية الدراسة:

- ❖ يكتسب بحثنا هذا أهميته من النقاط التالية:
 - ❖ الطفل فئة حساسة جدا في المجتمع وطريقة تعاطيه مع الضغوط النفسية الناتجة عن إصابته بمرض مزمن قد لا يكون بنفس التصور البسيط الذي نعتقده نحن البالغون، قد يتعدى ذلك ليؤثر على وظائفه التنفيذية وعلى استقرار وثبات آدائها، لهذا فإن القيام بهذه الدراسة تسمح بالتأكد من هذه الفرضية، والاعتماد عليها من طرف المختصين والمهتمين بهذه الفئة من الأطفال.
 - ❖ الواقع التربوي المدرسي المتدهور وما تمخض عنه من اضطرابات وضغوط نفسية حتى للطفل العادي، وهذا ما دفع بنا إلى التركيز على هذه الفئة التي تقل الدراسات والبحوث حولها وخاصة فيما يخص موضوع الضغوط النفسية .

❖ يتناول هذا البحث قياس الضغط النفسي واضطراب الوظائف التنفيذية لدى الأطفال المصابين بأمراض مزمنة، وفي حدود علم الباحثة لا توجد دراسات تناولت اضطراب الوظائف التنفيذية لدى الأطفال المتدربين المصابين بأمراض مزمنة في البيئة الجزائرية.

❖ انخفاض نسبة الوعي بماهية الوظائف التنفيذية وتحديات اضطرابها في الوسط التعليمي والجهل بمسبباتها مما يؤثر سلبا على تحصيل الطفل الدراسي وعلى سلامة حالته النفسية والسلوكية، إذ ستقدم نتائج الدراسة بعدا جديدا للرعاية الصحية والتكفل ليس بالطفل المصاب بمرض مزمن فقط وحتى العادي من خلال البرامج الإرشادية والتربوية الملائمة والفعالة.

IV. حدود الدراسة: غالبا ما تحدد الدراسات والأبحاث بمعالم معينة، والمقصود بحدود الدراسة؛ أين

ومتى وعلى من طبقت الدراسة، وعليه كانت حدود دراستنا الراهنة كما يلي:

1.IV. الحدود البشرية: طبقت الطالبة اختبارات دراستها على عينة قوامها (41) تلميذ وتلميذة من السنة الرابعة والخامسة من الطور التعليمي الابتدائي، تتراوح أعمارهم ما بين (10-12 سنة).

2.IV. الحدود الزمانية: تم تطبيق الدراسة في الفترة الممتدة من 10 أكتوبر إلى غاية 20 ديسمبر 2017م.

3.IV. الحدود المكانية: طبقت الطالبة دراستها ضمن خمس (05) ابتدائيات بدائرة العلمة وبلدية بلهوشات، ولاية سطيف - الجزائر.

V. الدراسات السابقة:

لم يتسنى لنا الحصول على عدد معتبر من الدراسات حول موضوع الوظائف التنفيذية والضغط النفسية لدى الطفل المتدرب بالمرحلة الابتدائية والذي يكون مصابا بمرض مزمن في الوقت نفسه، على الرغم من زيادة الاهتمام بموضوع الوظائف التنفيذية خلال بضع السنوات الفارطة خاصة في الدول الغربية؛ وعلى الرغم من ذلك لم تتمكن الطالبة من إيجاد دراسات مطابقة تماما لمتغيرات الدراسة الحالية، في حين اختارت ست (06) دراسات أخرى مطابقة جزئيا (تطابق في أحد المتغيرات) ومما توفر نذكر:

الدراسات المطابقة جزئيا للدراسة الراهنة من حيث متغير الضغوط النفسية:

1.V. دراسة "بيك وآخرون Beck and others" (1985م) بعنوان: "اضطرابات الرهاب والقلق؛

منظور معرفي Anxiety Disorders and Phobias ; A Cognitive Perspective"، استهدفت التعرف على أهم مصادر الضغط النفسي لدى الأطفال، حيث قاموا بتصنيف هذه المصادر ضمن سبعة مجالات هي: فقدان أحد أفراد الأسرة، ومجيء طفل جديد، ومشكلات أسرية، ومشكلات بين الإخوة، ومشكلات تتعلق بالبيئة، الإيذاء الجسدي، وأحداث مفاجئة، وقد طبقت الدراسة على مجموعتين من الأطفال الأولى يعاني أفرادها من سوء تكيف، والثانية ضابطة وتمت المقارنة بينهما، وتوصلت الدراسة إلى أن المشكلات في نطاق الأسرة هي العامل الأكثر تمييزاً بين المجموعتين. (الباوي، 2007، ص 320).

2.V. دراسة "علي هاشم الباوي" (2009م) بعنوان: "مصادر الضغط النفسي لدى الأطفال كما

يدركها الأطفال وكما يدركها المعلمون"، وقد سعت الدراسة إلى معرفة مستوى الضغوط النفسية لدى الأطفال، حيث طبقت على عينة من الأطفال التلاميذ ذكور وإناث تتراوح أعمارهم ما بين 11 و12 سنة بالمدارس الابتدائية في مدينة الكويت، بلغ عددهم (145) تلميذ وتلميذة وتم اختيارهم بطريقة العينة العشوائية البسيطة، كما شارك في الدراسة (120) معلم ومعلمة من العاملين في المدارس الابتدائية التي اختيرت منها عينة التلاميذ، وانطلقت من ثلاث فرضيات كالتالي:

- تشيع الضغوط النفسية بين الأطفال بدرجة عالية.
- لا توجد فروق ذات دلالة بين الأطفال والمعلمين في تقدير مستوى الضغط النفسي لدى الأطفال.
- يوجد اتفاق بين الأطفال والمعلمين في ترتيب مصادر الضغط النفسي من حيث الشدة لدى الأطفال.

وقد قام الباحث بإعداد قائمة لاستكشاف الضغوط النفسية لدى الأطفال، وبعد التأكد من الشروط السيكموترية وتطبيق القائمة تم التوصل إلى النتائج التالية:

- تشيع الضغوط النفسية بين الأطفال بدرجة عالية.
- أهم مصادر الضغط النفسي لدى الأطفال هي: طلاق الوالدين، الاستهزاء، صوت الانفجارات، الشعور بالمرض، مرض احد أفراد الأسرة.... الخ.

- إن شعور الأطفال بمستوى الضغط النفسي لديهم أعلى من شعور المعلمين بمستوى الضغط النفسي لدى الأطفال.
- لا يوجد اتفاق بين تقديرات الأطفال وتقديرات المعلمين في ترتيب مصادر الضغط النفسي لدى الأطفال من حيث الشدة. (الباوي، 2007، ص 312-313).

3.V. دراسة "فوزية أوراغي" (2014م) تحت عنوان: "دور الأقسام التعليمية بالمستشفيات

للتخفيف من الضغوط النفسية للتلميذ المريض وأمه"، وهدفت إلى إبراز دور الأقسام التعليمية بالمستشفيات في التخفيف من الضغوط النفسية للتلميذ وأمه، وإقناع المسؤولين للاهتمام بهذا التعليم وتوفير الجانب المادي والمعنوي، وإعلام وتحسيس أولياء التلاميذ المرضى بالمستشفيات بأهمية هذا التعليم، وقد طبقت الدراسة على عينة من التلاميذ المرضى بمجموع سبعين (70) تلميذا مريضا، و على عينة من الأمهات ذات العدد نفسه.

واعتمادا على التصميم شبه التجريبي والمنهج الوصفي؛ استخدمت الأدوات التالية:

1- استبيان الضغوط النفسية للتلميذ المريض الماكث بالمستشفى.

2- استبيان الضغوط النفسية لأم التلميذ المريض المرافقة له بالمستشفى.

وافترضت الدراسة أن الأقسام التعليمية بالمستشفيات تخفف من الضغوط النفسية للتلميذ المريض ولأمه المرافقة له بالمستشفى، وبعد الاعتماد على الأساليب الإحصائية المناسبة لمعالجة المعطيات والبيانات الإحصائية تم التوصل إلى أن هناك فروق دالة إحصائية لصالح التطبيق البعدي في الأبعاد (التمدرس داخل المستشفى/العلاقات داخل المستشفى/ المظاهر الجسمية للضغوط/ المظاهر النفسية للضغوط/ مستقبل التلميذ المريض)؛ عند التلاميذ المرضى وبعد انضمامهم للأقسام التعليمية بالمستشفيات وكذا عند أمهاتهم المرافقات لهم. (أوراغي، 2014).

الدراسات المطابقة جزئيا للدراسة الراهنة من حيث متغير الأمراض المزمنة:

V.4 دراسة "نادية بن زعموش وسمية بن عمارة" (2011م) المعنونة بـ: "الأمراض المزمنة وإدارة

ضغوط قلق الامتحان"، حيث هدفت إلى الكشف عن نوعية استراتيجيات المواجهة المعتمدة من طرف فئة المرضى (الربو، أمراض القلب، الفشل الكلوي، فقر الدم) في إدارة ضغوط الامتحان، وقد جرت هذه

الدراسة على عينة من المراهقين المتدربين المصابين بأمراض مزمنة بالمستوى الثانوي والمتوسط بولاية ورقلة بتعداد ستين (60) تلميذا، وبعد طرحهم لتساؤل دار حول إذا ما كان هناك فروق في استخدام الاستراتيجيات باختلاف الجنس والمستوى التعليمي ونوع المرض، تم الاعتماد على الأدوات التالية للإجابة على هذا التساؤل وهي:

1- استبيان يقيس استراتيجيات مواجهة قلق الامتحان عند المتدربين المصابين بأمراض مزمنة ببعديه السلوكي والمعرفي.

وقد توصلت الدراسة إلى عدم وجود فروق دالة إحصائية سواء لمتغير الجنس أو للمستوى الدراسي أو لنوع المرض، وهو ما اختلف مع أدبيات الدراسة؛ وقد أرجعت الباحثة ذلك إلى اختلاف العينة الحالية عن عينات أدبيات الدراسة أو إلى العوامل النفسية أو لأزمات المرض ذاتها التي تحدث توترا وخوفا. (بن زعموش، بن عمارة، 2014).

الدراسات المطابقة جزئياً للدراسة الراهنة من حيث متغير الوظائف التنفيذية:

5.V. دراسة "يوسف الحمراوي وآخرون EL HAMAOUY Youssef et autres " (2006م)

الموسومة بـ: "إختبار ويسكونسين لدى الحالات التي تعاني من الهستيريا؛ وأشقياتها وشقيقاتها Test

:"Wisconsin chez les patients souffrant de schizophrénie, et leurs frères et sœurs

هدفت هذه الدراسة إلى تأكيد أن الحالات التي تعاني من الفصام، وأن الإخوة والأخوات لهذه الحالات تشارك نفس الصعوبة للوظائف التنفيذية من خلال المقارنة مع العينة الضابطة، كذلك دراسة العلاقات بين الأداءات في اختبار التصنيف الفئوي للبطاقات "ويسكونسين"، والمدة وشدة الأعراض الإكلينيكية وكذا مختلف الأبعاد الإكلينيكية.

تم الاعتماد على عينة قدرها تسعين (90) حالة تم تقسيمها إلى ثلاث أفواج يضم كل واحد منها

ثلاثين (30) حالة وهي كالتالي:

- فوج يضم الحالات التي تعاني من الفصام.
- فوج تكون من إخوة وأخوات الحالات التي تعاني من الفصام.

- فوج يضم المجموعة الضابطة.

ومن الأدوات البحثية تم استعمال الاختبارات التالية:

- **L'intensité des symptômes** : l'échelle des symptômes positifs et négatifs (PANSS).
- **le fonctionnement social** : l'échelle globale du fonctionnement (EGF).
- **Le WCST** a été administré aux 3 groupes.

وقد خلصت النتائج إلى إثبات أن:

- الحالات الفصامية وكذا كل من الإخوة والأخوات قدموا أداءات ذات دلالة ضعيفة في اختبار تصنيف البطاقات "ويسكونسين" بالمقارنة مع الحالات الضابطة.
- أظهر التحليل الإحصائي أن الفوج الخاص بالحالات التي أظهرت عجز في الأداءات لاختبار "ويسكونسين" ذات دلالة أكثر أهمية من الفوجين الآخرين.
- الإخوة والأخوات أظهروا بالمقابل أداءات ذات دلالة أقل ضعفا من الحالات الضابطة.
- بالمقابل لا توجد أي علاقة بين الأداء في اختبار "ويسكونسين" وبين باقي المتغيرات مثل السن والجنس، والمستوى التعليمي، مدة المرض، العلاج، ... (El hamaoui, Elyazaji, Yaalaoui, Battas, ... 2006 , PP. 48-54)

6.V. دراسة "أرنود روي Arnaud Roy" (2007م) بعنوان: الوظائف التنفيذية لدى الأطفال

Fonctions exécutives chez les enfants atteints d'une neurofibromatose de type 1- approche clinique et critique

انطلقت هذه الدراسة من هدف رئيسي يتمثل في الفهم الجيد للنمط الظاهري phenotype المعرفي والسلوكي للطفل المصاب بالورم العصبي الليفي والمدروس خاصة ضمن مجال الوظائف التنفيذية، بالإضافة إلى مقارنة الحساسية النسبية لمختلف الوظائف التنفيذية وعلاقتها المتبادلة على المستوى الإكلينيكي.

وقد اعتمدت الدراسة على عينة قوامها ست وثلاثون (36) طفل وطفلة بالتساوي، مقسمة على

أربع فئات عمرية وهي كالتالي: 7 سنوات، 8 سنوات، 9 - 10 سنوات و 11 - 12 سنة.

وقد طبقت الاختبارات التالية:

- **Efficienc intellectuelle** : l'échelle d'intelligence pour enfants de Wechsler, 3^{ème} édition.

- **Gnosies :**
 - les gnosies spatiales : deux épreuves de la NEPSY, Le sous-test des Flèches; adaptation du JOL,
 - Les gnosies visuelles : 3 sous-tests du Protocole d'Evaluation des Gnosies Visuelles classiquement utilisé chez l'adulte : Figures identiques et Figures enchevêtrées.
- **Compréhension syntaxique :** Le test Compréhension de consignes de la NEPSY (adapté).
- **Planification :** l'épreuve des Labyrinthes de la WISC, Figure de Rey, Tour de Londres, Test de l'Eau, Test des Clés, Test du Zoo, Test des 6 Parties.
- **Inhibition, attention et mémoire de travail :** le Stroop du GREFEX, Hayling, le MFFT "Matching Familiar Figure Test", NEPSY (Cogner & Frapper ; Statue), T2B 1 signe, Double tâche du GREFEX, T2B 2 signes.
- **Flexibilité mentale :** WCST « Experimental Card Sorting Test », la FV et la FF de la NEPSY.
- **IRM :** Des IRM Siemens de type Magnetom, 1.5 T (tesla).

وبعد تطبيق الإجراءات الإحصائية تم التوصل إلى النتائج التالية:

- معظم الأداءات في المهام التنفيذية مضطربة بالمقارنة مع المجموعة الضابطة، دون ارتباطات جانبية منتظرة تبعا للسيرورة المتعلقة بـ (التخطيط، الكبح، المرونة).
- انخفاض المستوى الفكري والاضطرابات المكانية- البصرية غير كافية لشرح اضطرابات الوظائف التنفيذية إذا كانت خاصة. (Roy, 2007, pp. 134 -221).

التعقيب على الدراسات السابقة:

إن الدراسات السابقة هي أهم مصدر للسند النظري التاريخي، التي من خلالها يستطيع الباحث أخذ لمحة عن واقع الأبحاث ضمن هذا الموضوع الذي ينوي الخوض فيه، كما تساعده على تشكيل تصور مبدئي للمنحى الذي ستتخذه دراسته الحالية، بالإضافة إلى أن إدراجها هي محاولة الباحث إيجاد دراسات وأبحاث مطابقة لدراسته الحالية أو تقاربها في زاوية من الزوايا على الرغم من اختلاف الإطار الزمني والمكاني لكل منهما.

لقد تم تقسيم الدراسات السابقة على أساس نوعية التطابق مع متغيرات دراستنا الحالية، فالدراسات المطابقة من حيث متغير الضغوط النفسية والتي تميزت بكونها في المجمل دراسات كشفية، وحتى إن كانت تختلف في الهدف فإنها تتفق على كونها عنيت بالضغط النفسي عند الأطفال وأكدت على حقيقة معاناة الأطفال من ضغوط نفسية بالرغم من اختلاف مصدره أو مدى إدراك هذا الأخير لها، أما الدراسة الوحيدة المطابقة لمتغير الأمراض المزمنة فإنها دراسة كشفية هي الأخرى وإن كانت تعنى باستراتيجيات المواجهة لضغوط الامتحان، في حين اتسم ما بقي منها وهي المطابقة من حيث متغير الوظائف التنفيذية بكونها دراسات تقييمية للوظائف التنفيذية بغض النظر عن اختلاف مجتمعات الدراسة.

لقد كان هنالك تباين في التشابه والاختلاف بين الدراسات السابق التطرق إليها ودراستنا الحالية خاصة من حيث العينة والأدوات المستخدمة، كذلك ما نلاحظه أنه لم تكن هناك دراسة واحدة تجمع ما بين الضغط النفسي - الوظائف التنفيذية - المرض المزمن، فكل واحدة من تلك الدراسات اهتمت بجزء واحد فقط على أكبر تقدير لمتغيرين فقط.

إن الدراسات السابقة لا تقاس بكثرة عددها وإنما بحقيقة الاستفادة منها، وعليه فإن إدراجها لم يكن على سبيل القصر بل لأن ذلك ما توفر منها حسب نطاق بحثنا خاصة المطابقة منها، فموضوع الوظائف التنفيذية وربطه بالضغوط النفسية هو موضوع حديث وقليل نوعا ما، ويشكل ميدانا خصبا للدراسات الجديدة والمستحدثة لمن يبحث عن الجدة والأصالة في بحوثه.

VI. تحديد المصطلحات الأساسية للدراسة:

1.VI. الضغط النفسي:

يعرفه "أوريلي إينتاس Aurélie Untas" بأنه: "اشتقاقيا مصطلح "Stress" جاء من الكلمة الإيطالية "Stringere" والتي تعني "شد وعناق"، وهو مصطلح علمي وعامي، يستخدم يوميا من طرف الكثيرين منا، وفي علم النفس؛ هذا المصطلح متعدد المعاني يشير أحيانا إلى إستجابة؛ بمعنى رد فعل لكائن حي مواجهة لوضعية ضاغطة، أحيانا السبب الوضعية في حد ذاتها". (Sultan, Varescon, 2012, p. 42)

ويعرف الضغط النفسي عند الطفل إجرائيا في دراستنا هذه على أنه: عدم كفاية القدرات والإمكانات سواء النفسية أو المعرفية أو السلوكية بالمقارنة مع المتطلبات التي تفرضها الإصابة بمرض مزمن لدى الطفل، مشكلة عنده ما يصطلح عليه بالضغط النفسي.

2.VI. الوظائف التنفيذية:

يعرف "أوريلي دويلف Aurélie Dewulf" الوظائف التنفيذية على أنها: "تشمل مجموع السيوررات التي وظيفتها الرئيسية هي تسهيل التكيف للشخص في الوضعيات الجديدة، وخصوصا عندما يكون الروتين والمخططات المعتادة غير كافية، بمعنى آخر حينما تكون المهمة تتطلب مراقبة ووعي إضافي وغير أوتوماتيكي". (Dewulf, 2008, p. 5).

وتعرف الوظائف التنفيذية إجرائيا بأنها مجموع السيوررات الذهنية من مراقبة وبرمجة وتخطيط وتنفيذ وتقييم للوضعيات المستجدة للفرد، تتم على مستوى الجهاز العصبي وخاصة بالقشرة مقابل الجبهية، والتي تسمح له بالوصول إلى حالة التكيف والاستقرار (إيجاد الاستجابة المناسبة للموقف).

VII. فرضيات الدراسة:

على اعتبار أن الفرضيات هي حل مؤقت يراه الباحث مناسبا للإجابة عن أسئلة الإشكالية، فإننا في بحثنا هذا المتمحور حول إمكانية تقييم الوظائف التنفيذية لدى الطفل الذي يعاني من إصابته بأحد الأمراض المزمنة؛ والتي أوجدت لديه ضغطا نفسيا متأتيا جراءها، فإننا ارتأينا صياغة فرضية عامة وأخرى جزئية لدراستنا:

الفرضية العامة:

❖ تؤثر الضغوط النفسية في اضطراب الوظائف التنفيذية عند الطفل المصاب بمرض مزمن والمتمدرس بالمرحلة الابتدائية.

الفرضيات الجزئية:

1- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب عدد البطاقات الصحيحة لكل من أفراد مجموعة الضغط المرتفع ونظرائهم من أفراد مجموعة الضغط المنخفض.

- 2- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب عدد الأخطاء المرتكبة لكل من أفراد مجموعة الضغط المرتفع ونظرائهم من أفراد مجموعة الضغط المنخفض.
- 3- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب عدد الإجابات المصير عليها لكل من أفراد مجموعة الضغط المرتفع ونظرائهم من أفراد مجموعة الضغط المنخفض.
- 4- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب عدد الأخطاء المصير عليها لكل من أفراد مجموعة الضغط المرتفع ونظرائهم من أفراد مجموعة الضغط المنخفض.
- 5- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب عدد الأخطاء غير المصير عليها لكل من أفراد مجموعة الضغط المرتفع ونظرائهم من أفراد مجموعة الضغط المنخفض.
- 6- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب عدد الإجابات المفاهيمية لكل من أفراد مجموعة الضغط المرتفع ونظرائهم من أفراد مجموعة الضغط المنخفض.
- 7- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب عدد الفئات المكتملة لكل من أفراد مجموعة الضغط المرتفع ونظرائهم من أفراد مجموعة الضغط المنخفض.
- 8- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب عدد المحاولات لإكمال الفئة الأولى لكل من أفراد مجموعة الضغط المرتفع ونظرائهم من أفراد مجموعة الضغط المنخفض.
- 9- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب الإخفاق في المحافظة على المفهوم لكل من أفراد مجموعة الضغط المرتفع ونظرائهم من أفراد مجموعة الضغط المنخفض.
- 10- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب عدد محاولات التعلم على طول الإختبار لكل من أفراد مجموعة الضغط المرتفع ونظرائهم من أفراد مجموعة الضغط المنخفض.

الفصل الثاني:

الضغوط النفسية.

تمهيد.

- I. تعريف الضغوط النفسية.
- II. نظريات الضغوط النفسية.
- III. أنواع الضغوط النفسية.
- IV. مكونات الضغوط النفسية.
- V. آثار/ مظاهر الضغوط النفسية.
- VI. الإحترق النفسي.
- VII. اضطراب ما بعد الصدمة.
- VIII. استراتيجيات المواجهة.
- IX. الضغوط النفسية والطفل.

خلاصة.

تمهيد:

لعل للإنسان العديد من الميزات عن سائر الكائنات، ولكن التأقلم والتكيف مع الظروف المتغيرة هما في مصافها، ولاسيما حينما نتحدث عن الضغوط النفسية التي باتت من أولى اهتمامات الباحثين والمربين؛ ربما لاكتساحها حياتنا اليومية وتدخلها في إنجازات وتطور الأفراد والمجتمعات أو للحاجة الإنسانية الفريدة لهذا التأقلم معها، والذي لا يكون إلا عبر إتقان وتنفيذ مهارات تسمح للطفل على وجه الخصوص بمواكبة السيرورة التعليمية على الرغم من تعرضه لضغوط تثقل كاهله وتتعب عقله الصغير، ونظرا لوجود الفوارق الفردية بين الأشخاص فإن ذلك التأقلم قد يشوبه بعض النقائص أو الصعوبات وهنا نتحدث عن وجود فروق فردية بين الأطفال في كيفية التعامل مع الضغوط النفسية نظرا لإصابتهم بمرض مزمن.

I. تعريف الضغوط النفسية:

1.I. لغة: الضغط: معنى "ضغَطَ" في معجم "لسان العرب" الضَغَطُ والضَغَطَةُ عصر شيء إلى شيء ضَغَطَهُ يَضْغَطُهُ ضَغْطًا زَحَمَهُ إلى حَائِطٍ ونحوه ومنه ضَغَطَةُ القبر، وفي الحديث لَتَضْغَطَنَّ عَلَى باب الجنة أَي تُزْحَمُونَ، يقال ضَغَطَهُ إِذَا عَصَرَهُ وَضَيَّقَ عَلَيْهِ وَقَهَرَهُ، ومنه حديث الحُدَيْبِيَّةِ لا يتحدَّثُ العرب أَنَّا أُحْدِنَا ضَغَطَةً أَي عَصَرْنَا وَقَهَرْنَا، وأخذت فلاناً ضَغُطَةً بالضم إِذَا ضَيَّقْتَ عَلَيْهِ لَتُكْرَهُهُ عَلَى الشيء. (https://www.maajim.com/dictionary/)

معنى "ضَغَطُهُ" في "المعجم الوسيط" ضَغَطًا: غَمَزَهُ إِلَى شَيْءٍ كحَائِطٍ أَوْ غَيْرِهِ. و الكلام: بالغ في إيجازه. و عليه في غُرْمٍ أَوْ نَحْوِهِ: تَشَدَّدَ وَضَيَّقَ. و قَهَرَهُ أَوْ أَكْرَهَهُ، ضَاغَطَهُ مُضَاغَطَةً، وَضِغَاطًا: زاحمه. تَضَاغَطًا: ضَغَطَ أَحَدُهُمَا الْآخَرَ، أَوْ تَزاحَمَا. (https://www.maajim.com/dictionary/).

2.I. اصطلاحا:

مصطلح الضغط ليس حكرا على مجال الدراسات النفسية، بل كذلك هو مصطلح متداول في كل التخصصات على غرار الفيزيولوجيا التي نجد فيها مصطلح **الضغط التأكسدي Oxidative stress**، إذ يشير المصطلح إلى تلف الأنسجة الناجم عن عدم توازن بين المولد الزائد من مركبات الأوكسدة وآليات (ميكانيزمات) الدفاع المضادة للأوكسدة الغير كافية، ومولد مركبات الأوكسدة من الناحية الفيزيولوجية يعتبر كخطوة مهمة في سيرورة الالتهاب والإصلاح للأنسجة، لذلك فإنه يشكل جزءا من ميكانيزمات الدفاع ضد غزو الكائنات الحية الدقيقة (المجهرية) والخلايا الحبيثة، بالإضافة إلى شفاء الأنسجة وإعادة تشكيلها. (Locatelli, Canaud, Eckardt, Stenvinkel, Wanner, Zoccali, 2003)

فيما تعددت المحاولات لتحديد مفهوم شامل ودقيق لمصطلح الضغط النفسي، وإن كانت قد تنوعت تبعا لتشعب الاتجاهات والاختصاصات فربما في ذلك الكثير من الثراء لهذا المفهوم الجوهرية، وقد حاولنا قدر الإمكان الإلمام بأهم التعاريف التي نراها تخدم البحث و سيرورته، ونذكر منها:

1. تعريف "بتروفيسكي و ياروشفسكي Petrovsky & Iaroshevsky Mikhail

"Grigor'evich" 1996م: إذ ذكر في كتابه " معجم علم النفس المعاصر" بأنه مصطلح يستخدم للدلالة على نطاق واسع من حالات الإنسان الناشئة كرد فعل لتأثيرات مختلفة بالغة القوة، وتحدث الضغوط نتيجة العوامل الخارجية مثل كثرة المعلومات التي تؤدي إلى إجهاد انفعالي، و تظهر نتيجة التهديد والخطر، وتؤدي إلى تغيرات في العمليات العقلية و تحولات انفعالية وبنية دافعية متحولة إلى نشاط وسلوك لفظي وحركي قاصر. (بيتروفيسكي، ياروشفسكي، 1996، ص203).

2. تعريف "حسن غانم": " أن كلمة "ضغوط Stress" ليست في أصلها كلمة نفسية وأنه

للأمانة العلمية والتاريخ فقد تم استعارتها من العلوم الفيزيائية، وأن بدايتها كانت في عام 1676م حينما وصف قانون "هوكس" ظاهرة في العلوم الطبيعية مؤداة أن للكل "آلة" أو "جهاز" تحمل أو درجة معينة من التحمل، وأن زيادة هذا "العبء" قد يقود إلى إحداث العديد من الأضرار أو على أسوأ الفروض يسبب "إجهادا". (غانم، دس، ص 10).

وهنا جاء دور "هانز سيللي" عام 1950م؛ إذ قام بنقل المصطلح إلى العلوم الإنسانية واستخدمه في إظهار حقيقة: " أن الجسم البشري حين يتعرض لأحد المواقف المؤثرة أي الضاغط، فإن استجابة الجسم (أي رد الفعل الفيزيولوجي) سوف تكون مرهقة أو "مجهدة"، وما لم ينتبه الإنسان إليها فسوف تدمره". (غانم، دس، ص ص 10-11).

إن نقل "سيللي" لكل من مصطلحي "الضغوط" و"الضاغط" كمصطلحات فيزيائية للدلالة على ضغط يفوق قدرة تحمل الآلة مسببا إجهادا للآلات، وإسقاطها على الإنسان كان خطوة جريئة وذكية، ثم كان لانتشار لهذا المصطلح في الوسط النفسي تأثيرا كبيرا وسببا في دراسات جديدة وهادفة. لكن ما يعيب أنه بحكم كثرة الاستخدام ومع الأيام غاب عنا أصل المصطلح الفيزيائي، وصار كأنه الابن الشرعي لعلم النفس كما يقول "غانم" لأن المتصفح لكتب الضغوط النفسية وعند تعريفه لكلمة "Stress" يربطها مباشرة "بهانز سيللي".

مصطلح **الضغط النفسي** كغيره من المصطلحات أخذت أوجهها ومنحنيات شتى؛ لا لشيء إلا لكثرة التوجهات و الانتماءات العلمية والمعرفية للباحثين وإن كانت تتفق في الخطوط العريضة له، و كطرح نظري لمفهوم هذا المصطلح يوجب علينا عرض بعض هذه التعاريف:

3. تعريف "طه وآخرون" 1993م: "يعد الضغط النفسي حالة يعانيها الفرد حين يواجه بمطلب ملح فوق استطاعته، أو حين يقع في موقف صراع حاد أو خطر شديد، و مصادر الضغط في حياة الفرد متعددة فقد ترجع لمتغيرات بيئية، كما قد يكون مصدرها الفرد نفسه أو لطريقة إدراكه للظروف من حوله. (طه، شاكر، حسين، مصطفى، 1993، ص 445).

4. تعريف "شيلي تايلر" 2008م: "الضغط النفسي خبرة انفعالية سلبية يترافق ظهوره مع حدوث تغيرات بيوكيميائية فيزيولوجية، ومعرفية وسلوكية يمكن التنبؤ بها، ويمكن أن تؤدي إما إلى تغيير الحدث الضاغط أو إلى التكيف مع آثاره". (شيلي، 2008، ص 343).

5. تعريف "لويس كروك وآخرون Louis Crocq et Autres" 2014م: "الضغط النفسي هو رد فعل منعكس عصبي بيولوجي نفسي منذر بالخطر، لدفاع الفرد ضد أي اعتداء أو تهديد أو أي

وضعية مفاجئة، فهو مفهوم بيوفيزيولوجي مناسب لوصف ما حدث داخل العضوية عند مواجهتها لاعتداء أو تهديد". (Crocq, 2014, p. 6)

ولعلنا نستشف وبوضوح مدى ثراء هذه التعاريف التي نعتقدها ملمة إلى حد كبير بمفهوم الضغط النفسي؛ فهي لا تقتصر فقط على توضيح الحالة النفسية التي يكون عليها الفرد إبان معاشته لموقف ضاغط، وإنما كذلك لمحمل كيانه العصبي والسلوكي والفيزيولوجي، وما بين كونها حالة إلى خبرة تميز عند صاحبها بالأثر المتروك خلفها وما استنفذته من طاقة خلال كل هذا.

II. نظريات الضغوط النفسية Théories of Stress:

اهتمت جميع النظريات في علم النفس بالإشارة إلى طبيعة الضغط النفسي وتفسير الانفعالات ذات العلاقة وارتباطها معه، وأكدت هذه النظريات على أن الضغط النفسي يتداخل مع الجوانب الوظيفية، السيكلوجية والمعرفية والانفعالية والسلوكية، ورغم الاختلاف ما بين اتجاهات كل نظرية من النظريات، إلا أن هناك اتفاق عام فيما بينها على أثر الضغط النفسي على صحة الفرد وتوازنه وتكيفه.

II.1 النموذج المعرفي:

يعتبر اتجاه المدرسة المعرفية أحد الاتجاهات الرئيسية في تفسير الضغط النفسي، إذ تركز النظرية على أهمية التفكير في التعامل مع الضغط النفسي، وتستند المدرسة المعرفية في تفسير الاستجابة للضغط النفسي على الفكرة التي تنادي بأن المعنى الخاص لموقف ما، هو الذي يحدد الاستجابة الانفعالية تجاهه، فطبيعة الاستجابة الانفعالية تتوقف على مدى إدراك الذات؛ حيث أن الانفعالات هي عبارة عن نواتج لمفاهيم وأفكار حول الذات ومحيطها، وعليه فإن هناك إمكانية لضبط هذه العوامل التي تحدث اضطراباً انفعالياً، ويشير نموذج "كلاس وسنجر Class / Singer" سنة 1981م أن أي موقف يثير الضغط النفسي يتطلب من الفرد إدراك الأحداث المثيرة ومستوى شدتها واستمرارها. (الغريز، أبو سعد، 2009، ص59).

II.2 النموذج السلوكي:

طور هذا النموذج من قبل مجموعة من الباحثين منهم "زمرينغ وكدال وكيان Zimering et Caddell et Keane"، والفكرة الأساسية تتمثل في الاعتماد على عملية التعلم كمنطلق يتم من خلاله معالجة المعلومات، وموقف هذا النموذج بأنه يتعرض الفرد للمواقف الخطرة و المثيرة للضغط النفسي، وفي هذه الحالة قد تكون المثيرات مرتبطة شرطيا مع مثيرات حيادية أثناء الأزمة أو المشكلة.... وهذا الارتباط ما هو إلا ارتباط عقلي حدث بفعل خبرة سابقة أو معلومة اكتسبها الفرد، ومن ثم فإنه في حالة التعرض لمثل هذه المثيرات أيا كان نوعها فانه سيصنفها على أنها مخيفة ومقلقة. (الطريري، 1993، ص 74-75).

كما يرون أيضا أنه من المناسب تعريف الفرد لمواقف خطيرة ومخيفة كي يعتاد عليها، ومن ثم يتشكل سلوكه وفق مبدأ الشرطية و بالصورة الايجابية. (الطريري، 1993، ص 75).

II.3 نظرية العوامل الاجتماعية Social Factors Of Stress:

في تفسيرها للضغط النفسي؛ ترى أن علاقة الفرد في بيئته الاجتماعية قد تشعره بالاغتراب، وهذا يؤدي بدوره إلى شعوره بالخسارة و العزلة وعدم الوضوح واللامعنى مما يشكل ضغطا نفسيا عليه، وبذلك فإن البيئة الاجتماعية تؤثر مباشرة في الخبرة الشخصية، وينتج عن هذا التفاعل ما بين الفرد والبيئة مشكلات تكون سببا في حدوث الضغط النفسي. (الغريز، أبوسعد، 2009، ص 59).

II.4 نظريات الوظائف الانفعالية Théories of Emotionnels Fonctioning:

الضغط النفسي هنا يفسر في أغلبه على أساس الاستجابة الانفعالية، فالإحباط الناتج عن تعرض الفرد للضغط النفسي يؤدي إلى حدوث مشكلات انفعالية كالغضب والعدوانية والإنزعاج، ويؤكد الباحثان "دولارد وميلر Dollard- Miller" 1950م أن الفرد الذي يواجه الضغط النفسي لا يساعد الآخرين ولا يشارك بشكل ايجابي في الأمور الايجابية مما يؤكد أهمية الانفعالات في حياة الفرد.

II.5 نظرية "هانز سيلبي Selye":

الضغوط النفسية في هذه النظرية هي استجابة لعامل ضاغط؛ كما يربط "سيلبي" بين التقدم أو الدفاع ضد الضغط وبين التعرض المستمر والمتكرر للضغط، وحدد ثلاثة مراحل للدفاع وتسمى مراحل التكيف العام؛ وهي مرحلة البنية ومرحلة المقاومة ومرحلة الإجهاد، ففي المرحلة الأولى يظهر الجسم تغيرات واستجابات تتميز بها درجة التعرض المبدئي للضاغط، ثم تأتي مرحلة المقاومة ويكون فيها التعرض للضاغط ملازماً للتكيف وهنا تختفي التغيرات التي ظهرت على الجسم في المرحلة الأولى، وتظهر تغيرات واستجابات أخرى تدل على التكيف، أما عن مرحلة الإجهاد فهي تعقب المرحلة الثانية ويكون فيها الجسم قد تكيف، غير أن الطاقة الضرورية تكون قد استنفدت وأنه إذا كانت الاستجابات الدفاعية شديدة ومستمرة لفترة طويلة، فإنه قد ينتج عنها أمراض التكيف التي تحدث عندما تتعدى مصادر طاقة الجهاز الفيزيولوجي. (الرشيدى، 1999، ص 67).

كان "سيلبي" أول من أظهر الدور الحاسم لـ "Hypophysiec-adrenal Cortexaxis" في استجابات الضغط النفسي، وارتبك من حقيقة أنه كان دائماً يقبل دور كل من "الإبينيفرين Epinephrine" و "الأدرينالين Adrenaline" و "النورإبينيفرين Norépinephrine" و "نورأدرينالين Noradrénaline"، كمكونات لاستجابة الضغط النفسي الأكثر بروزاً في الفترة القصيرة لمرحلة "رد فعل الإنذار Alarm Reaction"، وتوفي "سيلبي" دون معرفة دور "الغلوكوكورتيكويدات Glucocorticoïdes" في أنها المسؤولة عن معظم المظاهر المورفولوجية لـ "الضغط النفسي السلبي Distress" وخصوصاً في "مراحل المقاومة والإنهاك". (Szabo, Tache, Somogyi, 2012).

II.6 نظرية كانون:

يعتبر "كانون" أحد الأوائل في بحوث الضغط النفسي، وعرف لديه بأنه رد فعل الجسم في حالة الطوارئ، وأشار إلى مفهوم استجابة: المواجهة أو الهروب التي قد يسلكها الفرد حيال تعرضه للمواقف المؤلمة في البيئة، وتعتبر هذه الاستجابة تكيفية لأنها تمكن الفرد من الاستجابة بسرعة للتهديد، غير أنها قد تكون ضارة للكائن، لأنها تزيد من مستوى أدائه الانفعالي والفيزيولوجي عندما يتعرض

لضغوط مستمرة ولا يستطيع المواجهة والهروب، فيحدث تنشيط للجهاز العصبي السمبثاوي (الودي) والجهاز الغددي مما يؤدي إلى حدوث تغيرات فيزيولوجية تجعل الشخص مستعدا لمواجهة التهديد أو الهروب، ويرى "كانون" أن جسم الإنسان مزود بميكانيزم يساهم في الاحتفاظ بحالة من الاتزان، أي قدرة الجسم على مواجهة التغيرات التي تحدث وكذلك ميله إلى العودة إلى الوضع الفيزيولوجي الذي كان عليه قبل الضغط، وأن أي متطلب بيئي إذا فشل الجسم في التعامل معه، فإنه يخل بهذا الاتزان ومن ثم ينتج المرض. (أمطير، الزليطني، 2015، ص 58).

II.7 نظرية موراي:

الضغط النفسي عند "موراي" يمثل المؤثرات الأساسية للسلوك؛ وهذه المؤثرات توجد في بيئة الفرد فالبعض مادي والآخر بشري، وترتبط كذلك بالأشخاص والموضوعات، أما الإشباع فهو محكوم بعدة عوامل اقتصادية واجتماعية وأسرية والعطف والحداد والإتزان والسيطرة والعدوان، ويرى أن الضغط النفسي خاصية أو صفة لموضوع بيئي تيسر للفرد أو تعيق جهوده في تحقيق هدف معين، ويقسم "موراي" الضغوط النفسية إلى نوعين:

- **ضغوط ألفا:** وهي التي توجد في الواقع الموضوعي في بيئة الفرد أو تشير إلى خصائص الموضوعات والأفراد ودلالاتها كما توجد في الواقع.
- **ضغوط بيتا:** وتشير إلى دلالة الموضوعات البيئية كما يدركها الأفراد ويرتبط سلوك الفرد غالبا بضغوط بيتا، ومن المهم اكتشاف المواقف التي تتسع فيها الشقة بين ضغوط بيتا التي يستجيب لها الفرد وبين ضغوط ألفا الموجودة بالفعل. (أمطير، الزليطني، 2015، ص 60).

تعدد النظريات السابق طرحها ليست حكرا على موضوع الضغط النفسي، إنما يشيع هذا لكل موضوع شاسع تتعدد فيه إمكانية التفسيرات والتوجهات، غير أنه من بين جميع النظريات السابق إدراجها يلفت انتباهك تفسير "هانز سيلبي" الذي جاء على ذكر الضغط النفسي بشقيه الإيجابي والسلبي.

ولإن كانت معظم الكتابات الحالية تتبنى مصطلحية الضغط النفسي من جانبه السلبي تلقائيا ودون الإشارة إلى ذلك، فالجدير بالذكر أننا في هذه الدراسة ارتكزنا على هذا الجانب منه Distress، فيما انفرد ما بقي من النظريات الأخرى بتفسير الضغط النفسي من زاوية من زواياه المتعددة، فكانت إما الناحية المعرفية أو الانفعالية أو الاجتماعية أو...

وعلى الرغم من اختلاف المناحي التي بنت عليها المدارس توصيفها للضغط النفسي، إلا أننا نعتقد أنه ربما في حقيقة الأمر قد يكون هذا التوصيف مزججا بين هذا وذاك وتداول بينهم، وذلك لسبب بسيط أنه في أغلب الأحيان يصعب على الإنسان الفصل بين شقه المعرفي والسلوكي، أو التنبه الفيزيولوجي أو حتى التأثير البيئي للظروف والمواقف التي تفرض أحيانا وجودها أثناء اتخاذ القرار وبقوة.

III. أنواع الضغوط النفسية: كتنظيم أساسي لها نجد:

❖ **الضغوط النفسية الايجابية Austress:** هي عبارة عن التغيرات والتحديات التي تفيده في نمو

الفرد وتطوره، وهي درجة من الضغوط أو التوتر تدفع المرء للعمل بشكل متتابع مما يجعله يحسن الأداء العام ويحقق أهدافه، (بهاء الدين، 2007، ص 28) وتعد ضغطا صحيا، وتؤدي إلى تحسن في جودة الحياة مثل أمعاء من نصب جديد أو الترقية لدرجة أعلى. (شويخ، شراينكة، 2006، ص 135).

❖ **الضغوط النفسية السلبية Distress:** إن تعرض الفرد للمواقف الضاغطة الصعبة يكون لها

تأثير سلبي مما يجعل الفرد عاجزا عن تحقيق أهدافه، كما يعجز عن التفاعل مع الآخرين مما يؤثر سلبا على حالته الجسدية والنفسية. (خليفة، سعد، 2008، ص 137).

كما يكون لها أثر سلبي يفوق قدرة الفرد على التوافق، وتؤدي إلى تغيرات جسمية ومزاجية، ولذا

يطلق عليها المشقة المحدثه للمرض، مثل وفاة شخص عزيز، أو الإصابة بمرض مزمن، أو

التقاعد.....الخ. (شويخ، شراينكة، 2006، ص 165).

وتسبب ظهور أعراض نفسية وجسمية تتمثل في الصداع، آلام المعدة والظهر والتشنجات

العضلية، عسر الهضم، أرق، ارتفاع ضغط الدم، السكري.... (بهاء الدين، 2007، ص 25).

الجدول رقم "01": يوضح أوجه المقارنة بين الضغوط الايجابية و السلبية حسب "Killy" 1994م:

الضغوط السلبية	الضغوط الإيجابية
تسبب انخفاض في الروح المعنوية وشعور بتراكم العمل	تمنح دافعا للعمل ونظرة تحدي للعمل
تولد ارتياكا وتدعو للتفكير في المجهود المبذول	تساعد على التفكير والتركيز على النتائج
تعمل على ظهور الانفعالات وعدم القدرة على التعبير عنها	توفير القدرة على التعبير عن الانفعالات والمشاعر
تؤدي إلى الشعور بالقلق والفشل	تمنح الإحساس بالمتعة والإنجاز
تسبب للفرد الضعف والتشاؤم من المستقبل	تمد الفرد بالقوة والتفاؤل بالمستقبل
تسبب للفرد الشعور بالأرق	تساعد الفرد على النوم الجيد
عدم القدرة على الرجوع إلى التوازن النفسي بعد المرور بتجربة غير سارة	تمنحه القدرة على الرجوع إلى التوازن النفسي بعد المرور بتجربة غير سارة

المصدر: (الهيجان، 1998، ص 36)

في هذا الجدول يحاول "كيللي" تبيان الفروق بين أثر الضغوط النفسية الايجابية وبين السلبية على الفرد من مختلف النواحي، منها أكثر من مقارنته بينها من حيث الماهية، وقد يبدو للقارئ للبند الثاني من الضغوط السلبية أن "كيللي" ربما يكون قد أخطأ في وصفه إياها بأنها تدعو للتفكير في المجهود المبذول، وأن هذا الأخير هو نقطة ايجابية وليست سلبية من حيث أن الفرد يقيم الجهد الذي بذله وما إذا كان كافيا أم لا لتحقيق الهدف المنشود، ولكن نحن نعتقد أن "كيللي" يقصد بذلك أن أثر الضغط النفسي السلبي، يسقط صاحبه في متاهة الاجترار والبقاء في دوامة التفكير والتأنيب ملقيا اللوم على نفسه وأن ما بذله من جهد لم يكن كافيا.

❖ الضغط النفسي التكيفي:

الضغط النفسي هو رد فعل بيولوجي، فيزيولوجي، ونفسي منذر بالخطر ومعرض للتعبئة والدفاع اتجاه أي عدوان أو تهديد، فهو رد فعل طبيعي وتكيفي له آثاره الفيزيولوجية المعبئة (تحرير السكر في

الدم، رفع الضغط الدموي، توجيه الكتل الدموية من المحيط نحن الأعضاء المركزية، ارتفاع عدد ضربات القلب...؛ التي تجعل الجسم في غاية الاستعداد للفعل. (جبالي، 2011-2012، ص 63-64).

إضافة إلى الآثار النفسية الثلاثة التي يمارسها: فهو مركز للانتباه، معبى للطاقة النفسية ومعرض للعمل والفعل، حيث يرفع للشخص تحت الضغط من مستوى فطنته ونباهته، ويزيح من فكره كل الأفكار والأحلام ويركز كل اهتمامه وانتباهه نحو الوضعية المهددة الراهنة، كما أن كل قدراته العقلية يتم توجيهها نحو تقييم الخطر وتسخير الإمكانيات لمواجهة، وتجميع المعلومات لحصره والاستعانة بالذاكرة لمعرفة المخططات الدفاعية لحله، وإرصانه بصورة متكيفة، ومن جهة ثانية فإن الشخص يتخلى عن الكسل والتماطل في اتخاذ القرار، فتراه في غاية النشاط وبجاجة إلى الفعل السريع والناجح فهو ينتقل للفعل وينفذه مباشرة. (Crocq, 2014, pp. 17-18)

❖ الضغط النفسي المتجاوز:

وفي هذا النوع من الضغوط يقوم الفرد بتجاوز حالة الضغ النفسي والتعامل معها باحدى ردود الأفعال التالية الذكر، إذ توجز أفعال الضغط النفسي المتجاوز في أربع عناصر:

- ✓ **رد فعل الصعق Sidération:** يمس تحدير ثلاث مستويات؛ يتعلق الأول بالتحدير العقلي والتبديل العاطفي، الكف الإرادي والحركي؛ ويترك الشخص هامدا في الخطر، وغير قادر على الإدراك والتفكير في غير ما هو فيه من معاناة انفعالية ومحروم من كل إرادة.
- ✓ **رد الفعل التهيجي:** ينبعث من الاندفاع للفعل في الوقت الذي تكون فيه الحالة النفسية للشخص لا تسمح بإرصان دفاعات للتكيف مع الوضعية، والتي تظهر من خلال حركات غير متناسقة وبدون تلاحم حركي لفظي.
- ✓ **رد فعل الهروب المفزع:** يتضمن هروبا منفردا أو جماعيا مندفعا وغير مهياً، حيث تتم محاربة كل من يحاول عرقلة الهروب.
- ✓ **رد فعل النشاط الآلي:** هو الأكثر شيوعا؛ يولد حركات وسلوكات تبدو تكيفية لكنها دون هدف واضح ومحدد، هدفها جعل الشخص ينشغل بشيء ما وتكون بذلك مصدرا للقلق، تتناسب هذه

المرحلة كذلك مع ما يشير إليه DSM IV لمجموعة من الأعراض كالشعور بالتفكك، وغياب رد الفعل الانفعالي وانخفاض حقل الوعي والنسابة التفككي؛ كعدم القدرة على تذكر بعض مشاهد الحدث، هذا بالإضافة إلى اللاشخصية والآنية. (جبالي، 2011-2012، ص ص 64-65).

هناك تقسيمات أخرى لمصادر الضغط النفسي للفرد، يبقى القاسم المشترك بينها هو الجانب النفسي ومنها نذكر:

❖ **الضغوط الاقتصادية:** والتي تنجم عند اشتداد الحسائر والأزمات المالية، ويكون الفرد غير قادر على توفير التوازن المالي بين مداخله ومتطلبات الحياة، والتي هي في ازدياد مستمر في وقتنا الراهن.

❖ **الضغوط الاجتماعية:** إن التماسك الاجتماعي والتفاعل مع الآخرين وكثرة اللقاءات والعلاقات أو قتلها، والمعايير التي يفرضها المجتمع والتي تحتم على الفرد الالتزام بها والخروج عنها يعد خروجاً عن العرف والتقاليد الاجتماعية، وهذا يولد ضغطاً شتناً أم أبينا ذلك.

❖ **الضغوط الأسرية:** بما فيها من الصراعات الأسرية، الانفصال، الطلاق، تربية الأطفال ...

❖ **ضغوط العمل:** يتعرض العامل في مهنته لعدة مواقف تجعله في حالة ضغط وانفعال كالصراعات مع الرؤساء والإرهاق بفعل ساعات العمل الطويلة، نوعية العمل وأوقاته، غموض الدور ...

وقد أشار " الخطيب " سنة 2003م إلى أن هناك عدة أنواع من الضغوط منها:

✓ **ضغوط نفسية غير حادة:** وينتج عنها استجابات طفيفة مع مجموعة علامات الضغط وأعراضه التي من السهولة ملاحظتها.

✓ **ضغوط نفسية حادة:** وينتج عنها استجابات شديدة القوة لدرجة أنها تتجاوز قدرة الفرد على المواجهة، وتختلف هذه الاستجابات من شخص إلى آخر ولا يشير بالضرورة إلى وجود أمراض عقلية أو جسمية، وإنما هي استجابات عادية تشير إلى ضرورة التدخل.

✓ **ضغوط نفسية متأخرة:** وهي لا تظهر دائماً أثناء وقوع الحدث وإنما تظهر بعد فترة.

✓ **ضغوط بعد الصدمة:** وهي ناتجة عن حوادث عنيفة وشديدة وعالية، وتترك آثارها على الكائن الحي بشكل طويل المدى. (الغرير، أبوسعد، 2009، ص 28).

كما أشار "سيللي" سنة 1976 إلى نوعين من الضغط هما:

الضغط النفسي السيئ Bad stress أو Distress: وهذا يزيد من حجم المتطلبات على الفرد ويسمى كذلك الألم مثل فقدان عمل، فقدان شخص عزيز....

الضغط النفسي الجيد Good stress: وهذا يؤدي إلى إعادة التكيف مع الذات أو البيئة المحيطة كميلاد طفل جديد أو سفر للعمل أو بعثة دراسية.

وتحدث "سيللي" عن نوعين آخرين من الضغط النفسي هما:

الضغط النفسي الزائد Hyperstress: وينتج عنه تراكم الأحداث السلبية للضغط النفسي المنخفض بحيث تتجاوز مصادر الفرد وقدراته على التكيف معها.

الضغط النفسي المنخفض Overstress: ويحدث عندما يشعر الفرد بالملل وانعدام التحدي والشعور بالإثارة.

ويؤكد "سيللي" أن الإنسان عادة ما يعاني في حياته من نوع أو من عدة أنواع من الضغوط الأربعة سابقة الذكر.

أما "لازاروس وكوهن Lazarus et Cohen" سنة 1977م فقد نبها إلى نوعين من الضغوط:

الضغوط النفسية الخارجية External « environmental » stress: وهي التي تعنى بالأحداث الخارجية والمواقف المحيطة بالفرد وتمتد من الأحداث البسيطة إلى الحادة.

الضغوط النفسية الداخلية "الشخصية" Internal « personal » stress: والتي تعنى بالأحداث التي تتكون نتيجة لنمطية التوجه الإدراكي نحو العالم والنابعة من فكر وذات الفرد.

IV. مكونات الضغوط النفسية: للضغط النفسي ثلاث مكونات مترابطة تتجسد في:

المثيرات (الأحداث الضاغطة): وهي القوى التي تبدأ بها حالة الضغط، أي أنها كل المتطلبات الموقفية والتي تمثل تهديدا للفرد، وقد تكون هذه المثيرات داخلية (صراع) أو خارجية (فقدان شخص عزيز).

التقييم: أي إدراك الفرد وتقييمه لهذه الأحداث الضاغطة من حيث طبيعتها وديناميبتها، آثارها ومدى قدرته على التعامل معها أو احتوائها والسيطرة عليها. (حسين، حسين، 2006، ص50).

الاستجابة: تتمثل في ردود الفعل النفسية والجسدية التي تصدر عن الفرد إزاء الأحداث المهددة.

هذه العناصر الثلاث سألها الذكر وإن كانت تعد كمكونات للضغط النفسي، فإنها كذلك يمكن اعتبارها كمراحل لسيروية الضغط النفسي؛ فالضغط يبدأ من وجود مثير ما يشكل حدثا ضاغطا في حد ذاته، ثم يخضع هذا الحدث إلى تقييم لما يحتاجه من إمكانيات وقدرات لسد حاجته، وأخيرا وعند عدم التكافؤ بين ما هو مطلوب وبين ما هو متوفر تكون الاستجابة عبارة عن تشكل للضغط النفسي.

V. آثار/مظاهر الضغوط النفسية:

V.1 الضغط النفسي ونموذج الآثار الايجابية:

يتضح من أدبيات موضوع الضغط النفسي التركيز الظاهر على الآثار السلبية للصحة البدنية والنفسية، وكذا في إنتاجية الفرد وعلاقاته الأسرية والعملية والاجتماعية، إلا أن الآثار الايجابية للضغط النفسي لا تحظى إلا بقسط بسيط من الاهتمام البحثي، على الرغم من كون نموذج الآثار الجانبية للضغط النفسي يفترض أن إثارة الضغط وحدثه يترتب عليه آثار ايجابية لدى الفرد في بعض الجوانب وليس بالضرورة في جميعها مثل زيادة الإنتاجية أو العطاء في العمل.

إن فرض وإعطاء الاختبارات وتكرارها على الطلاب في مادة من المواد، تعتبر مثيرات بيئية لا بد للطلاب من أن يتعامل معها ويدركها بصورة أو بأخرى، ويترتب على عملية الإدراك هذه تحول الاختبار إلى مثير للضغط، مما سيقود الطلاب إلى الدراسة والعمل بجد من أجل الحصول على درجات عالية.

ظرف حياتي (اختبار) ← إدراك الاختبار بأنه ضاغط ← إثارة انفعالية (خوف، قلق) ← إثارة فيزيولوجية (عمل، مذاكرة) ← تعليم بشكل أفضل. (الطريي، 1993، ص ص 14-15).

V.2 الضغط النفسي ونموذج الآثار السلبية أو المرض:

يفترض هذا النموذج وجود عوامل حياتية تؤثر على حياة الفرد سواء بشكل عادي، أم بصورة مفاجئة وغير متوقعة كتغير في حرارة جسم الفرد بدون سبب واضح، أو وفاة شخص عزيز أو تعرض الفرد للخسارة المالية، وبعد التعرض لمثل هذه المثيرات والأحداث، يترتب على ذلك عملية إدراك للوضع الذي يمر به الفرد أو للحدث، فإن نظر الفرد للحدث على أساس أنه أمر ضاغط، فهذا سيقود إلى الخطوة الأخرى ألا وهي حدوث شحنة انفعالية تتولد لدى الفرد وتوجه نحو الحدث أو الأمر الذي تم اعتباره ضاغطا، وقد تكون هذه الشحنة الانفعالية على شكل خوف، غضب، عدم الشعور بالأمن، القلق، وبعد أن تحدث هذه الشحنة الانفعالية يفترض أن يترتب عليها إثارة فيزيولوجية كأن يحدث شد عصبي أو زيادة في مستوى الكلسترول أو سرعة ضربات القلب، وهي آثار سلبية فقد يترتب عليها مرض أو جلطة، وقد يترتب عليها ارتباك وعدم قدرة على أداء العمل بصورة جيدة.

حدث أو ظرف ضاغط (خسارة مالية) ← إدراك الحدث بأنه ضاغط ← إثارة انفعالية (حزن، قلق، خوف) ← إثارة فيزيولوجية (زيادة ضربات القلب، فقدان الشهية) ← الآثار أو النتائج السلبية (جلطة، نحافة، مرض). (الطريي، 1993، ص ص 15-16).

يمكن إيجاز الآثار السلبية للضغط النفسي الذي يتعرض له الفرد إلى تغيرات في وظائف الأعضاء، وإفرازات الغدد والجهاز العصبي:

- ✓ إفراز كمية كبيرة من الأدرينالين في الدم تؤدي إلى زيادة ضربات القلب، زيادة معدل التنفس، ارتفاع ضغط الدم.
- ✓ ارتفاع مستوى الكلسترول في الدم مما يؤدي إلى تصلب الشرايين والأزمات القلبية.
- ✓ اضطرابات حشوية في المعدة والأمعاء.

✓ زيادة إفراز الغدة الدرقية يؤدي إلى زيادة تفاعلات الجسم، وإذا استمر لمدة طويلة فانه يؤدي إلى نقص في الوزن والإجهاد والانهيار. (خليفة، سعد، 2008، ص ص 144-145).

جدول رقم "02": يبين الآثار الضغط النفسي المترتبة على أجهزة الجسم.

أجهزة الجسم	الآثار المترتبة
الجهاز القلبي الدوري	النوبات القلبية - ارتفاع ضغط الدم - الذبحة الصدرية
الجهاز الهضمي	اضطراب القولون - قرحة المعدة - الإسهال - اضطراب الشهية
الجهاز التنفسي	انقطاع التنفس وصعوبة التنفس - الكحة - الربو
الجهاز الهيكلي	ألم الرقبة - التهاب المفاصل - ألم الظهر - تيبس العضلات
الجلد	الإكزيما - الصدفية

المصدر: (يوسف، 2007، ص 34).

الآثار الانفعالية: ونذكر منها النقاط التالية:

- ✓ سرعة الاستثارة والخوف والغضب.
- ✓ القلق والإحباط واليأس، الشعور بالعجز.
- ✓ فقدان الاستقرار النفسي، زيادة الاندفاعية والحساسية المفرطة.
- ✓ عدم القدرة على التحكم في الانفعالات والسلوك.
- ✓ فقدان الثقة بالنفس وانخفاض تقدير الذات (السلبية في مفهوم الذات).
- ✓ توهم المرض والإحساس بالألم، انخفاض مستوى الطاقة لدى الفرد.
- ✓ النظرة المتشائمة (السوداوية) للحياة، فقدان الاهتمام بالآخرين والعمل. (حسين، حسين، 2006، ص 45).

الآثار المعرفية: يندرج تحتها كل من:

- ✓ نقص الانتباه، صعوبة التركيز وضعف الملاحظة.
- ✓ تدهور الذاكرة؛ حيث تقل قدرة الفرد على الاستدعاء والتعرف.
- ✓ عدم القدرة على اتخاذ القرارات ونسيان الأشياء.
- ✓ فقدان القدرة على التقييم المعرفي الصحيح للموقف.
- ✓ ضعف قدرة الفرد على حل المشكلات وصعوبة معالجة المعلومات.
- ✓ التعبيرات الذاتية السلبية التي يتبناها الفرد عن ذاته وعن الآخرين.
- ✓ اضطراب التفكير؛ حيث يغلب عليه التفكير النمطي الجامد بدل التفكير الإبداعي. (جبالي، 2011-2012، ص ص 71-72).

كل ما سبق إيراد من آثار للضغط النفسي؛ سواء من الناحية الفيزيولوجية أو المعرفية أو حتى النفسية والانفعالية، لا يعني بالضرورة توافر كل هذه العناصر المدرجة وحضورها لدى الفرد الذي يعاني من ضغط نفسي، فقد تتوفر إحداها أو بعضها ولكن في الأغلب ليس كلها، ربما ماعدا لدى حالات قليلة والتي يصبح الضغط النفسي مزمنًا لديها وبلغ أوجّه.

.VI. الاحتراق النفسي Born out:

وهو عبارة عن حالة من الإنهاك الجسمي والانفعالي والعقلي، الناتج عن التعرض لمواقف مشحونة انفعاليا وضاغطة مصحوبة بتوقعات شخصية مرتفعة تتعلق بأداء الفرد. (يوسف، 2007، ص 37).

وعلى هذا فإن مفهوم الاحتراق النفسي عبارة عن خبرة نفسية سلبية يعيشها الفرد، وتسبب له الكثير من المشكلات وعدم الرضا والارتياح، وتؤدي بالتالي إلى حدوث نتائج سلبية؛ ويتضمن الاحتراق النفسي ثلاث مراحل:

المرحلة الأولى: تتضمن عدم التوازن بين مطالب الفرد ومصادره.

المرحلة الثانية: تتضمن حدوث توتر انفعالي فوري لدى الفرد، أي حدوث تعب وإرهاق على المدى القصير.

المرحلة الثالثة: تتكون من عدد من التغيرات في اتجاهات الفرد وسلوكه. (حسين، حسين، 2006، ص 28).

وقد شاع هذا المصطلح في اللغة الأنجلوسكسونية، ويستخدم بشكل مفرط مرادفا للضغط المهني، فحسب مقارنة التحليلي "فروندنبورجر H.J.Frendenberger" سنة 1974م، فإنه يشير إلى إرهاق يصيب على الأخص أصحاب المهن ذات الطابع الاجتماعي (الصحة، التعليم، الحماية المدنية...)، باعتبارها مهنا مرتبطة بشكل مباشر بالعلاقات والانفعالات بين الأشخاص، كما يعتبر تناذر الاحتراق النفسي استجابة لضغط مزمن يعبر عنها من خلال: إرهاق جسدي، نفسي، معرفي، يتميز بالشعور بالعجز واليأس، انخفاض تقدير الذات، فقدان الحماس في الحياة عموماً وفي العمل خصوصاً. (بن زروال، 2007-2008، ص 24).

لذا فهو حالة من استهلاك القوى الجسدية والعقلية والعاطفية مجتمعة، تنشأ من النتائج التراكمية للإجهاد المتواصل، وبالتالي هي حالة من الاستنزاف التدريجي للطاقة، وإذا استمرت هذه الحالة يحدث تدهور في الجهاز العضوي. (مزلوق، 2013-2014، ص 70).

VII. اضطراب ما بعد الصدمة *Etat de stress post traumatique*:

يشير إلى مجموعة من الأعراض المميزة التي تعقب فشل الفرد في مواجهة متطلبات حدث مؤلم من خلال الأنماط العادية للسلوك، وخاصة في غياب المساندة الاجتماعية، فيشعر الفرد بالعجز في مواجهة الحدث.

اضطراب ما بعد الصدمة هو جملة من الأعراض التي يعانيها الفرد عقب تعرضه لأحداث صدمية بفترة، وتتمثل في إعادة معايشة الحدث الصادم عن طريق الأحلام والكوابيس المصاحبة لاضطراب النوم،

سرعة الانفعال، الاستثارة، التهيج والعدائية وأهم ما يميزها هو العودة للماضي وتذكر الأحداث الصدمية بشكل لا إرادي Flash back. (Kacha, 1996, p. 113).

VIII. استراتيجيات المواجهة:

من الناحية اللغوية اختلفت مسمياتها؛ فهي في الأصل كلمة انجليزية «Coping»، وباللغة الفرنسية «Faire Face» ويقصد بها التسوية أو التعامل، أي استجابات تكيفية للتغيرات التي تحدث في البيئة المحيطة بالفرد. (جبالي، 2011-2012، ص 78).

يعد "مورفي Morphy" من أوائل العلماء الذين استخدموا مفهوم المواجهة في أبحاثهم، حيث أشار إلى الأساليب التي يستخدمها الفرد في تعامله مع المواقف المهددة بهدف السيطرة عليها. (جبالي، 2011-2012، ص 78).

طور كل من "لازاروس ولونيار Lazarus et Launier" سنة 1978م مفهوم المواجهة؛ للدلالة على مجموع السيرورات التي يتوسطها الفرد بينه وبين العناصر التي ينظر إليها على أنها مهددة لأجل التمكن، التحمل، للحد من تأثيرها عليه فيزيولوجيا أو نفسيا، وتبعاً لـ"لازاروس وفولكمان" سنة 1984م، "المواجهة" تعرف بأنها: "مجموعة الجهود المعرفية والسلوكية موجهة للتحكم، تقليص أو تحمل المطالب الداخلية أو الخارجية التي تهدد أو تفوق مصادر الفرد"، وهي ما يطلق عليها "Coping Strategy". (paulhan, 1992).

يرتبط مصطلح المواجهة بمصطلحي التكيف Adaptation والذي هو حسب "لازاروس وفولكمان" أنه مفهوم واسع، ويضم كل من علم النفس والبيولوجيا، والتكيف يشمل كل أنماط ردود الفعل لكل الكائنات الحية للتفاعل مع الشروط المتغيرة للمحيط ... على عكس مفهوم المواجهة فهو أكثر خصوصية ويشمل أيضا مختلف الاستجابات التكيفية لدى الأفراد ... كذلك فالتكيف يطبق ردود الفعل التكيفية المتكررة والأوتوماتيكية (الآلية)، في حين المواجهة تتضمن الجهود المعرفية والسلوكية الواعية، المتغيرة، الخاصة، وأحيانا الجديدة للفرد ...". (Bruchon-schweitzer, 2001, p. 70).

.IX الضغوط النفسية والطفل Le Stress psychique Et L'enfant :

إن التبعات المختلفة للضغط النفسي ليست حكرًا على الراشدين فقط، الأطفال كذلك هم عرضة للتأثر العاطفي والفيزيولوجي الناتج عن الضغط النفسي، الباحثون الذين درسوا الاضطرابات النفسية والنفسية-السوماتية؛ قد أدركوا الأدوار التي يمكن أن يلعبها الضغط النفسي في خلق المشاكل السلوكية لدى الأطفال، وخاصة عندما تكون الأحداث الضاغطة حادة أو طويلة المدى، والأكثر من ذلك؛ فقد أدركوا على نحو واسع أن النتائج الشائعة للاضطرابات النفسية للراشد المتأتية من الخبرات للأحداث الضاغطة طويلة المدى أو الحادة قد حدثت مبكرًا في حياته. (Pfeffer, 1996, p. 4)

وللتقليل أو الحد من الضغط النفسي السلبي Distress للأطفال، فضلًا عن منع الأمراض النفسية للراشد، فمن الأهمية أن نفهم كيف يؤثر الضغط النفسي الحاد على الطفل وسيروراته التطورية.

قامت "سينثيا بفوفار Cynthia Pfeffer" في كتابها "الضغط النفسي الحاد والاضطراب العقلي لدى الأطفال"، بالأخذ بعين الاعتبار للفروق الفردية في مواجهة الضغط النفسي، وكذا للخلفية الجينية والتجارب المبكرة في الحياة، وأن كل واحد من هذه العوامل تأثير أو تغيير للجهاز العصبي المركزي وكيف يقوم الفرد للاستجابة للأحداث الضاغطة المستقبلية، كما ناقشت ثلاث أسئلة متمحورة حول:

✓ كيف يستجيب الأطفال للضغط النفسي؟

✓ كيف تختلف الاستجابة للضغط النفسي تبعًا للسن وأوضاع النمو العقلي؟.

✓ كيف للأفراد من العمر نفسه التجاوب مع أحداث ضاغطة متماثلة؟،

وكان طرحها أن استجاباتهم تعتمد على سمتين مزاجيتين دائمتين، أحدها؛ تأثيرات "رد الفعل الفردي" على شدة ردود الأفعال اتجاه الضغط النفسي، أما الثاني؛ سمة موازية، تأثيرات "المهارات الاجتماعية" لأساليب المواجهة، فالمهارات الاجتماعية تقوم على القدرة على الحصول واستعمال الدعم الاجتماعي، وهاذين السمتين تأثران حول كيفية تقرب الأفراد والتقليل من الأحداث الضاغطة في حياتهم.

✓ كيف للفروق الفردية في كل من الخبرات والخلفية الوراثية تنظيم النظام العصبي المركزي، والتي بدورها تؤثر وتتحكم في استجابة الفرد الفريدة في كل خطوة من النمو إلى الأحداث الضاغطة المختلفة ومواجهتها. (Pfeffer, 1996, pp. 4-5)

وأدرجت "سينثيا" أن التحليل الإحصائي لدراسات أدرجها "آيزانك وآخرون Eysenck et al" 1988م، بينت أن التفاعل ما بين السميتين "رد الفعل والدعم الاجتماعي" متغير مستقل حاسم للنظر فيه عند التنبؤ بالنتائج التطورية والتكيف طويل المدى، وأن السن الذي يكون فيه الطفل حين تعرضه للأحداث الضاغطة يجب أن يأخذ بالحسبان، لأن الإستعداد المعرفي والعاطفي لبعض التجارب يملي استجابة قصيرة وطويلة المدى اتجاه هذه الأحداث الضاغطة، وقد اقترحت دراسات أخرى تحدث عنها كل من "كلونينغور Cloninger" سنة 1988م و"ألويس وآخرون Olweus et al" سنة 1980م مختلف المواد المتفاعلة الأساسية للجهاز العصبي المركزي، ومختلف البيئات والتأثيرات الجينية تلعب دورا في الاستجابة للضغط النفسي. (Pfeffer, 1996, p. 36)

خلاصة:

مما يتفق عليه الكل أن الحياة اليومية الراهنة صعبة وتعج بالضغوطات المادية والنفسية، ونمط الحياة أصبح في زيادة مستمرة من المتطلبات التي لا تنتهي، ولكن في بعض الأحيان يطفو أحد هذه المتطلبات ليفوق القدرات المتوفرة وطاقة الاستيعاب والتحمل، مشكلا ضغطا نفسيا خاصة إذا كان مستمرا لمدة زمنية طويلة حال المرض المزمن، ولإن اختلفت درجة الضغوط النفسية بين الأفراد لاختلاف في كيفية التعاطي معها ربما؛ أو لاختلاف درجة تأثيرها أو نوعها، إلا أنها في الأخير تبقى عبارة عن وضع نفسي غير مريح وغير مساعد على إكمال السيرة الحياتية بسلاسة.

الفصل الثالث:

الوظائف التنفيذية.

تمهيد.

- I. مفهوم الوظائف التنفيذية.
- II. التموقع العصبي والوظيفي للوظائف التنفيذية.
- III. النماذج النظرية المفسرة للوظائف التنفيذية.
- IV. الجوانب التطورية لدراسة الوظائف التنفيذية.
- V. مهام الوظائف التنفيذية.
- VI. المكونات التنفيذية الأكثر شيوعا.
- VII. الروائز والإختبارات المستعملة في تقييم الوظائف التنفيذية.
- VIII. الضغوط النفسية والمعرفية.

خلاصة.

تمهيد:

إن طبيعة الإنسان الحياتية تزدهم بالكم الهائل من المواقف والمستجدات، والتي غالباً ما تكون قد سبق التعرض إليها، أو إلى مواقف مشابهة لها فأصبحت شبه أحداث روتينية لنمط حياته اليومي، غير أنه في بعض الأحيان يطرأ مستجد حديث، لم يسبق أن عايشه هذا الفرد؛ وهذا المستجد يتطلب ضرورة إيجاد حل تكيفي نهائي لإزالة اللبس؛ أو حالة الاضطراب - إن صح التعبير - أو التشتت التي دخلها هذا الفرد.

إن سعي الإنسان لإيجاد هذا الحل يطلق عليه علماء النفس العصبي بمصطلح الوظائف التنفيذية فما هي طبيعة هذه الوظائف؟ وما هي المهام التي تقوم بها؟ وأين تكمن أهميتها بالنسبة للعمليات الذهنية والفكرية بشكل عام؟ .

I. مفهوم الوظائف التنفيذية:

إن مصطلح الوظائف التنفيذية كغيره من المصطلحات العلمية، التي حظيت بالدراسة والاهتمام خاصة لدى البلدان الغربية، فقد تعددت واختلفت التعاريف التي نسبت إليه بتعدد الباحثين واختلاف انتماءاتهم العلمية والفكرية ونذكر منها:

I. 1. تعريف " برنارد لو شفاليار و فرنسيس أوستاش و فوستو فيادار Bernard Le chevalier et

Francis Eustache et Fausto Viader": يرون بأن "مثلها مثل العديد من المجالات المعرفية مثل

الذاكرة والانتباه، فإنه لا يوجد مفهوم بديهي يجمع جوهر ولب الوظائف التنفيذية، حيث أنه يمكن

اعتبارها كوظائف مستعرضة (عابرة) هرمية عليا Fonctions transversales hiérarchiquement

supérieures، التي تدير وتشرف على الوظائف المعرفية الأخرى؛ هذه الخاصية التي تجعل من قابلية

عملها أكثر صعوبة، لأنها في الواقع اعتبرت ولوقت طويل غامضة، لأنها تقوم بوظيفة دمجية تسمح بتكيف جيد للفرد داخل محيطه".

مضيفين كذلك: " إن تطور مفهوم الوظائف التنفيذية تم وضعه من خلال الملاحظة الإكلينيكية لحالات لديها إصابات جبهية، وهذا ما هو ممثل حاليا من خلال مختلف النماذج، كمجموعة معقدة من العمليات المعرفية الضرورية لبلوغ هدف بطريقة مرنة، إنها تدخل ضمن المراقبة المعرفية المتدخلة في الوضعيات التي تستلزم نطق حركات Articulation des action أو أفكار موجهة نحو هدف نهائي". (Lechevalier, Eustache, Viader, 2008, p.344).

I. 2. تعريف " ماري باسكال نوال Mari-pascale Noël " قائلة بأن: "الوظائف التنفيذية تغطي مجموع السيرورات المتدخلة في تنظيم ومراقبة السلوك، وهي بالتحديد تتدخل في عمل الوضعيات الغير روتينية التي تتطلب بالضرورة التطوير l'élaboration والتنفيذ l'exécution والتقييم l'évaluation المخطط ما (ورما تصحيحها)، لتصل في النهاية إلى هدف خاص". (Noël, censabella, 2007, p. 117).

I. 3. تعريف " بياتريس دافون و فريدريك لو بروتون Béatrice Davenne et Frédérique le Breton " اللذان يريان بأن: "الوظائف التنفيذية هي مجموع السيرورات (الكبح، التخطيط، المراقبة، المرونة....) والتي تندرج ضمن مهام تستلزم تنفيذ سيرورات المراقبة، وبالخصوص في المهام التسلسلية الموجهة نحو هدف".

وأضافوا: "السيرورات التنفيذية مدعمة خاصة من طرف الفصوص الجبهية والبنيات العميقة تحت قشرية (لحائية) الفصية، والتي تسمح للشخص بالتكيف ضمن شروط جديدة من خلال التعديل la modulation ومراقبة القدرات les aptitudes المعرفية للروتين". (Davenne, le Breton, 2010, p. 95).

I. 4. تعريف " لور بورتيلوتي Laure Bertuletti " فيقول: "إن مفهوم الوظائف التنفيذية ليس سهل التعريف لأنه لم يتم التوقف عن تقييمها تبعا للعديد من الدراسات المهمة بهذا المجال، تبعا لـ "مولن Meulemans" فالوظائف التنفيذية هي وظائف عالية المستوى، والتي تنشط عندما نواجه وضعية جديدة والتي لم تكن لدينا، أو لم ننشئ لها مخطط عمل schéma d'action، فالهدف الرئيسي للوظائف التنفيذية

هو ضمان تكيف الفرد مع الوضعيات الجديدة والمعقدة، والتي لم يسبق له مواجهتها عن طريق التصدي للاستجابات غير المناسبة، إن سير العملية التنفيذية يأتي إذن عكس العملية الروتينية والتي لا تتطلب إلا القليل من الانتباه". (Bertuletti, 2011-2012, p. 10).

وذكر الباحث نفسه: "من الأنسب الحديث عن اضطراب - عسر التنفيذ *dyséxecutive*، عوضاً عن المتلازمة الجبهية لأنهما الشيء نفسه، إذا كانت المناطق الجبهية تساهم بشكل كبير في العملية التنفيذية بدون إصابات جبهية". (Bertuletti, 2011-2012, p. 10).

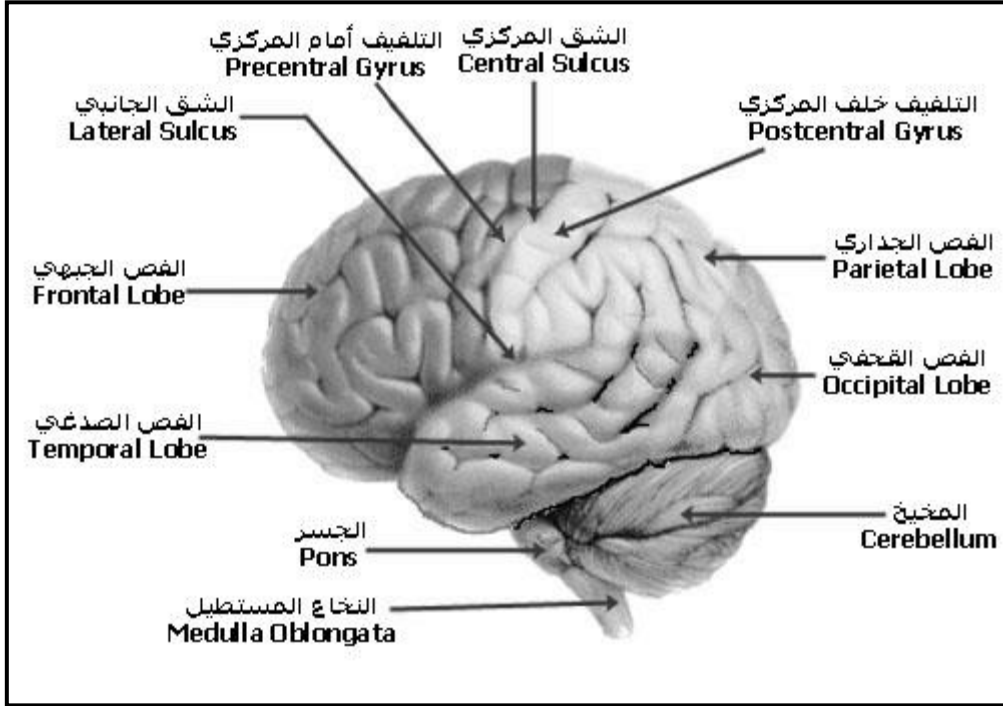
إن التعاريف السابقة الذكر اتفقت كلها على أن الوظائف التنفيذية هي مجموع السيورورات الذهنية التي تحافظ على تكيف الفرد مع الوضعيات المستجدة والتي لم يسبق له التعرض لها، عن طريق مجموعة من الوظائف مثل المراقبة والكبح، التخطيط والتنفيذ، على الرغم من أن التعريف الأول أشار إلى السلوك اللفظي كأحد الأنماط السلوكية التي تتدخل فيها الوظائف التنفيذية، في حين أن التعريف الثالث وصف نمط الاضطراب الناتج عن خلل في الوظائف التنفيذية وذلك في غياب الإصابات العضوية.

II. التموقع العصبي والوظيفي للوظائف التنفيذية:

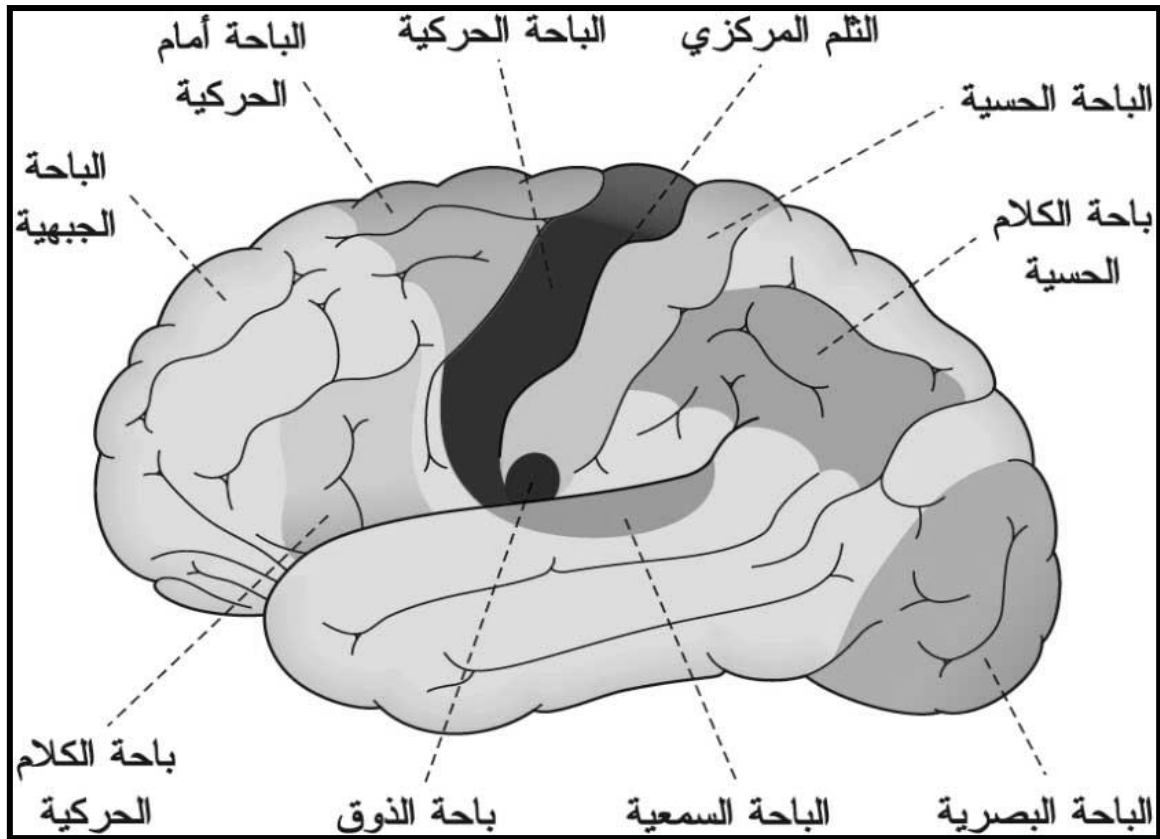
إن الجهاز العصبي للإنسان ينقسم إلى قسمين: جهاز عصبي مركزي وآخر محيطي فالأول يتكون من الدماغ و النخاع الشوكي، أما الجهاز العصبي المحيطي فيتكون من الأعصاب المنبثقة من أسفل الدماغ بالإضافة إلى العقد العصبية.

تنقسم القشرة الدماغية إلى أربع فصوص، الشق المركزي أو شق رولونديو **Rolando** يفصل ما بين الفصوص الجبهية والفصوص الجدارية، أم التلفيف الجانبي أو شق سلفيوس **Sylvius** يفصل الفصوص الصدغية عن الجبهية والجدارية، أما الفص القفوي فيتموقع أسفل الدماغ، وأخيراً فص الجزيرة **L'insula** فهو يوجد في عمق شق سلفيوس.

صورة رقم "01": تبين تقسيم الفصوص الجبهية الدماغية.



صورة رقم "02": تبين تموقع الباحات العصبية للفصوص الدماغية.



بالنسبة للفصوص الجبهية وهي التي تهما في هذا المقام، فعلى المستوى التشريحي تشكل القشرة الجبهية الجزء الأكثر والأكبر أمامية للدماغ، وهي انطلاقا من الشق المركزي تنقسم إلى:

II. 1. القشرة الحركية ووظائفها L'aire Motrice:

أو تسمى القشرة الحركية الأولية، تقع على مستوى المنطقة الذيلية للتلفيف الجبهي المتصاعد وما بين الشق المركزي، تتكون من المنطقة (04) لخريطة برودمان، تتدخل في التخطيط والمراقبة والتنفيذ للحركات الإرادية لعضلات الجسم، سواء عن طريق المعلومات المستدخلة (سمعية ، بصرية...)، أو استجابة للنسق القديم (الذاكرة)، وهي المسؤولة عن إصدار الأوامر الحركية الإرادية.

II. 2. القشرة ما قبل الحركية ووظائفها: أو الأمامية Prémotrice:

تقع بعد القشرة الحركية، ففي حين أن القشرة الأولية الحركية تضع برنامج الحركة وتقوم بتنفيذه، فإن القشرة ما قبل الحركية تختار الحركات التي سوف تنفذ عن طريق التخطيط والتنظيم للحركات الإرادية للجذع والأطراف واليد والأصابع، وكذا أعضاء البلع والنطق وعضلات الوجه والحركة الدقيقة، وتتكون من المناطق التالية لخريطة برودمان وهي: 6، 8، 44، 45، بالإضافة إلى المنطقة الحركية الإضافية supplémentaire في الجهة اليمنى للفص الجبهي.

اقترح " باسنغهام passingham " عام 1993م أن المنطقة (8) متخصصة في الحركات الموجهة نحو مثير معين، بينما المنطقة (A8) مسؤولة عن الحركات التي تثار داخليا مثلا تحريك العين، يمكن تحريكها لهدف معين أو يمكن أن تحدث هذه الحركة بسبب داخلي، وعليه يمكن تحريك العينين حتى ننظر إلى شيء أو أشياء محددة أو فقط التحديق حولنا بدون هدف. (الشقيرات، 2005، ص ص 121 – 122).

II. 3. القشرة ما قبل الجبهية ووظائفها Préfrontale:

هي الأخرى تقع بعد القشرة ما قبل الحركية، تعتبر مركزا لكل العمليات الذهنية وخاصة العليا منها، مثل اللغة والذاكرة العاملة، والتفكير، وبصفة عامة مركز للوظائف التنفيذية بالإضافة إلى الشم والذوق. وعليه فإن هذه القشرة تضبط العمليات المعرفية بحيث أن الحركات المناسبة اختيرت في الوقت

المناسب والزمان المناسب، هذا الاختيار ربما يضبط عن طريق معلومات داخلية أو استجابة للسياق الموجود فيه الشخص. (الشقيرات، 2005، ص 122).

الباحات ما قبل الجبهية على علاقة مع باقي البنى الدماغية، فهي تستقبل تأثيرا كاجبا أو منفذا من طرف بنى كالمهاد Thalamus ومافوق المهاد Hypothalamus، النظام الحوفي Système Limbique، جذع الدماغ، والبنى مافوق الشق المركزي، وتطور هذه الباحات العصبية يكون بعد الولادة، في حين تنهي الباحات الجبهية نضجها مع نهاية المراهقة، أيضا الوظائف الجبهية لهذا الفص تتطور كذلك بالموازاة معه لذلك من الممكن ملاحظة أنه بسبب هذه الفترة النضجية أن هناك مظاهر سلوكية تفهم نتاجا لإصابات جبهية. (Muriel, 2002, p. 6).

ويتطلب تعريفها التطرق إلى ثلاث نقاط مهمة: (Yang, Raine, 2009)

- القشرة ما قبل الجبهية تحتوي على الطبقة الرابعة الحبيبية: استعمل "جاكسون Jacobsen" سنة 1935م مصطلح "ما قبل الجبهية" للإشارة إلى المنطقة الجبهية المتضمنة للطبقة الرابعة IV الحبيبية (مع الخلايا النجمية والهرمية)، وذلك على عكس الباحات الحركية وما قبل الحركية الغير حبيبية.
- المنطقة الإسقاط للأنوية الظهرية الوسطية Médiodorsal وأنوية المهاد.
- المنطقة الجبهية التي عند التحفيز لا تستدعي أي حركة.

وهي بدورها تضم الباحات التالية: 8، 9، 10، 11، 12، 24، 25، 32، 44، 45، 46، 47 وهي حسب نشاطها الوظيفي وعلاقتها بالباحات الأخرى كالتالي:

جدول رقم "03": يبين تقسيم القشرة ما قبل الجبهية حسب " فوستر Fuster".

Cortex préfrontale (Fuster 2008), aires de Brodmann											
aire 8	aire 9	aire 46	aire 44	aire 45	latéral 47	orbital 47	aire11	aire 10	aire 12	aire 24	aire 32
Dorsolatéral						orbitofrontal, ventromédian, basal, orbital	frontopolar , antérieur, rostral	Orbitofr ontal	cingulaire antérieur		
Dorsolatéral			Ventrolatéral								
dorsolatéral postérieur	mi-dorsolatéral										

المصدر: (Fuster, 2008, p 424).

جدول رقم "04": يبين تقسيم القشرة ما قبل الجبهية حسب " روجل جيل Roger Gil".

Cortex précentral (G. Gil 2008) aires de Brodmann									
aire 9	aire 10	aire 46	aire 11	aire 12	aire 25	aire 32	aire 47	aire 24	aire 32
Dorsolatéral			orbitaire ou ventrale				interne ou mésiale		

المصدر: (Gil, 2003, pp. 156-172).

III. النماذج النظرية المفسرة للوظائف التنفيذية:

هناك العديد من النماذج التاريخية التي تم اقتراحها، وقد ارتأينا إلى تقديم البعض منها والتي نعتقد

أنها الأكثر ارتباطا بدراستنا:

III. 1. المقاربة الإكلينيكية- التشريحية: L'approche Anatomico-Clinique

يتزعم هذه المقاربة " ألكسندر لوريا Loria"، وهو عالم أعصاب ونفساني روسي، واحد من

الأوائل الذين أرادوا نمذجة وظائف الفصوص الجبهية، والأول الذي عالج مفهوم "الوظائف التنفيذية" خلال

السنوات 1960.

في هذان الكتابان (Higher cortical functions in man) عام 1966 و (The working brain) عام 1973، عرف " لوريا " الفص الجبهي كعنصر أساسي في تحقيق المهام المعقدة. (Bertuletti, 2011-11). (2012, p.

وقد وجد بالفعل أن المرضى الذين يعانون من إصابات جبهية، يظهرون بالمقابل صعوبات في الوضعيات المتعارضة، أين لا بد من كبح مخطط تلقائي (أوتوماتيكي) لحل مشكل أو للتخطيط لفعل أو عمل، ومن ثمة استنتاج القواعد أو التسلسل للعمليات المتعاقبة عن طريق تجنب الإصرار (المثابرة) **persévérer** على الخطوة التالية. (Belard, Boulanger, 2012 – 2013, p. 27)

ويترتب على ذلك إذن أن تحقيق مهمة معقدة ينقسم إلى أربع مراحل:

- تحليل المعطيات (البيانات) الأولية، والنية في التصرف مع القدرة على المبادرة وعلى الصياغة (اللغوية) للأهداف والنوايا.
- التخطيط **Planification**: إعداد البرامج وتنظيم مختلف المراحل.
- تنفيذ المهمة المتصورة.
- التحقق من النتائج اعتمادا على البيانات الأولية، مراقبة فعالية هذا الأخير وتطبيق التعديل إذا كان ضروريا.

اعتمد " لوريا " على استنتاجاته لإقتراح نموذج ثلاثي للدماغ: (Belard et et Boulanger, 2012 – 2013, p. 27).

➤ **منطقة قاعدية Basale**: تتكون من جذع الدماغ والنظام اللمبي " الحوفي " المولد لـ " Tomus " اللحائية (الانتباه والتخزين).

➤ **منطقة خلفية Postérieur**: المسؤولة عن المعالجة الحسية للمعلومات.

➤ **منطقة أمامية Antérieur**: مسؤولة عن مراقبة تنفيذ الإجراءات (الأفعال) (عملية وظيفية تنفيذية).

ويرى " لوريا " أن الفصوص الجبهية دورها تنظيم الفعل، ومراقبة البنيات اللحائية (القشرية) وتحت اللحائية، وقد افترض أنه على المستوى المعرفي؛ العملية التنفيذية داخل الوضعيات غير الروتينية تتنظم وفق عدة مراحل (المراحل الأربع السابق ذكرها).

وتحدث "لوريا" أيضا عن اللغة الداخلية Langage Intérieur، و تشرف عليها الفصوص الجبهية والتي من شأنها توجيه مختلف الخطوات مما يتيح لمراقبة ردود الأفعال rétro-contrôle، وكبح المثيرات غير المناسبة.

إذن فمقاربة " لوريا " شكلت مدخلا علميا، فالدراسات الناتجة عن ذلك أظهرت أن الوظائف التنفيذية تشمل أكثر بكثير من هذه المراحل الأربع.

III. 2. المقاربة المعرفية: نموذج " نورمان وشاليس 1980 Modèle de l'approche Cognitive :

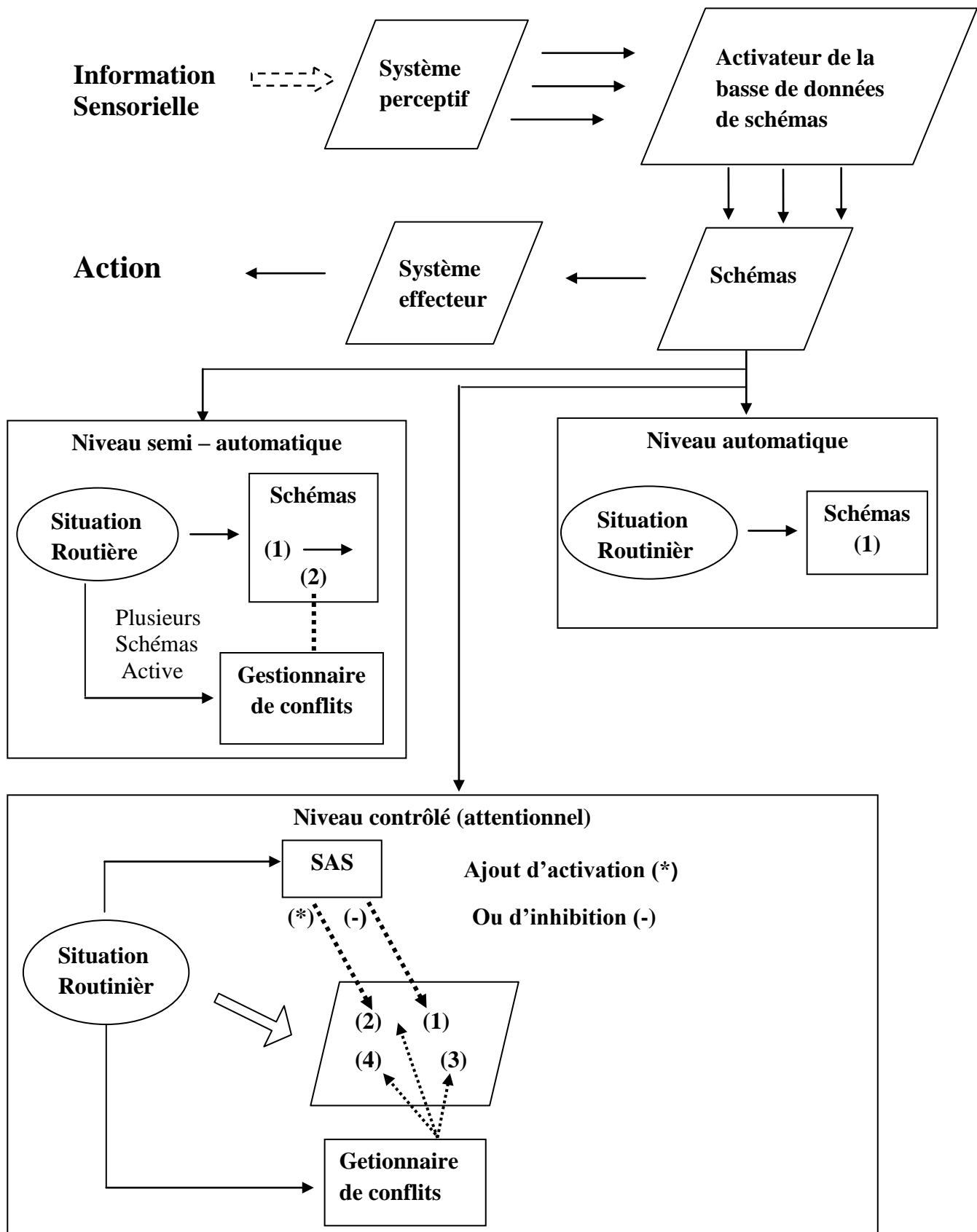
Norman et Schallice

تسمى أيضا بالنموذج التاريخي، وعلى الرغم من أن هناك العديد من النماذج المقترحة لتقييم المعطيات التحريبية، والعصبية النفسية من خلال الأعمال البحثية حول الوظائف التنفيذية، فإن " نموذج المراقبة الانتباهي للعمل " والذي تم تطويره من طرف " نورمان وشاليس "، واحدا من أكثر النماذج ذات الصلة إلى غاية الوقت الراهن، وهو الأصل للعديد من الأبحاث في مجال الوظائف التنفيذية.

هذا النموذج يستند إلى الفكرة القائلة؛ بأننا قادرون على إدراك كم هائل من الأنشطة دون الانتباه لها حقا بطريقة أوتوماتيكية، إذن بعض الوضعيات (مثل الوضعيات الجديدة أو الخطيرة)، تتطلب مراقبة إنتباهية إرادية Un contrôle attentionnel volontaire، هذه المراقبة تدرك من طرف الجهاز الإنتباهي المشرف (الأعلى) (SAS) Le Système attentionnel superviseur، الذي يغطي بشكل كامل نفس الوظائف التي تعزى للفصوص الجبهية. (Noël, Censabella, 2007, P. 120).

تقترح نظرية " نورمان وشاليس " أن القيام بمهمة تضمنها العديد من المخططات الخاصة Schémas particuliers، في الوضعية الروتينية نقوم بتنشيط العديد من مخططات العمل في آن واحد، والتي تكون مسؤولة عن مجموع السيورورات التي نحن مبرمجون آليا لعملها، يقوم بعدها Gestionnaire de conflits بانتقاء وتنسيق مخططات العمل الأكثر ملائمة، بناءا على النشاط الحالي (الراهن) وكف المخططات غير الملائمة. (Bertuletti, 2011-2012, p. 12).

شكل رقم "01": يبين التصور المبسط لنموذج المراقبة الإنتباهي لـ "نورمان وشاليس " 1986.



المصدر: (Noël et Censabella, 2007 P. 121)

تبعاً لهذا النموذج فإن سلوكياتنا يتم مراقبتها على مختلف المستويات: أوتوماتيكية، نصف أوتوماتيكية، والإنبهاية، وعندما تكون الأنشطة روتينية مثلما هو حال المشي؛ هي عبارة عن مخططات أوتوماتيكية للغاية والتي يتم تفعيلها (تنشيطها)، عند وضعيات معينة نجد العديد من المخططات النشطة في نفس الوقت، إذن من الضروري هنا إعطاء الأفضلية لواحدة منهم، هذا الإنتقاء sélection للمخطط الأكثر توافقاً يتم إجراءه من طرف Gestionnaire des priorités de déroulement أو Gestionnaire de conflits (ميكانيزم نصف أوتوماتيكي الذي يعمل بالكف المباشر للمخططات الخسمة Antagoiniste) مع ذلك؛ هذه السيرورات تصبح غير كافية عند مواجهة وضعية جديدة، لأجل ذلك يجب التخطيط للقيام بعمل ما وتنشيط باقي المخططات. (Noël, Censabella, 2007, P. 120).

المخططات الروتينية لم تعد كافية هنا، وعند هذا المستوى يتدخل الجهاز الانتباهي المشرف الذي يحرف عمليات Gestionnaire de conflits بإضافة التنشيط للمخطط الأكثر ملائمة. في النموذج السابق، المخطط (2) أصبح في هذه الوضعية الخاصة هو الأكثر ملائمة، أو هذا المخطط يتلقى الكف من Gestionnaire de conflits، الذي يرى أن المخطط (1) هو الأكثر ملائمة دور (SAS) هو ملائمة ومواربة Gestionnaire de conflits بإضافة التنشيط أو الكف للمخطط الأنسب، هنا المخطط (2) تحل محله نوعاً ما مخططات الروتين، ليتم أخيراً التنفيذ. (Noël, Censabella, 2007, P. 120).

إن (SAS) يتدخل في خمس (05) أنماط من الوضعيات: (Noël, Censabella, 2007, P. 120).

1. تلك التي تنطوي على سيرورة التخطيط أو في اتخاذ القرار.
2. تلك التي تتطلب تصحيح الأخطاء.
3. في تلك الأجوبة التي لا تكون معروفة جيداً، أو تتطلب إجراءات متوالية جديدة.
4. الوضعيات الصعبة أو الخطيرة.
5. الوضعيات التي تقتضي كف إجابة معتادة (إعتيادية)، أو "الإصرار على Tentation. بصفة عامة؛ خلال وضعية جديدة وعندما نقوم برد فعل غير كافي للرد بطريقة ملائمة، في حين أنه لا يوجد أي مخطط عمل ناشط، يتدخل عندها (SAS) ويقوم بتحليل الوضعية، وضع الأهداف، عمل مخطط عمل، تنفيذ المهمة والتحقق ما إذا كانت النتيجة تتوافق مع الأهداف الموضوعية، إن مسلك المراقبة ل

(SAS) هو أكثر بطئا، أكثر كلفة على المستوى المعرفي وذو قدرة محدودة، ومع ذلك فإنه يبقى مرنا أكثر.
(Bertuletti, 2011-2012, p.13).

بالنسبة لـ "نورمان وشاليس" انحراف (SAS) ينتج عنه سلوكات مماثلة لتلك التي عند الحالات الجبهية، بما في ذلك زيادة التشتت وتصلب سلوكي يدخل ضمن السلوكات الإصرارية، من ناحية أخرى فقد اهتم "بادلي Baddeley" 1996م بالتذكير بأن "المسؤول المركزي administrateur central" المكون التنفيذي لذاكرة العمل، وهي نفس الوظائف التي يقوم بها (SAS). (Noël, Censabella, 2007, P. 120).

III. 3. المقاربة متعددة الوسائط L'approche Plurimodale: نموذج "مياك" Modèle De

"Miyake" (2000م):

سعى "مياك وآخرون" إلى تحديد ما إذا كانت الوظائف التنفيذية تعتمد على نفس السيورورات؟ فقاموا باقتراح مهمات معرفية بسيطة على 137 حالة من الشباب، وقاموا بدراسة العلاقات الموجودة بين المرونة العقلية وكبح الإجابات المهيمنة والتحديث.

النتائج أظهرت أن المتغيرات الثلاث المتحصل عليها، والتي تقابل الوظائف الثلاث المشار إليها أعلاه، كانت متميزة مما يشير إلى استقلالية وظائفها، مع ذلك فإن الارتباطات المتحصل عليها تبقى معتدلة، مما يوحي بالتفرد والتميز لهذه الوظائف، إذن اقترح الكتاب نظريتين لشرح إعتدال هذه الارتباطات:

- الأولى: تستدعي تطبيق الذاكرة العاملة خلال مجموع الروائر المقترحة.
 - الثانية: تقترح أن الكبح يشارك في تحقيق كل المهمات المقترحة. (Bertuletti, 2011-2012, p.13).
- إذن "مياك" وفريقه؛ عرّفوا ثلاث وظائف تنفيذية خاصة، ولكن مع ذلك هناك تبادل للسيورورات المشتركة فيما بينها:

- الكبح يسمح بـ "مسح Supprimer" المعلومات غير المشتركة (غير المهمة).
- المرونة العقلية "التحويل shifting" هي القدرة على الانتقال سريعا من سلوك إلى آخر، بما يتلائم ومتطلبات المحيط.

▪ التحديث "Up-dating" يسمح بإنعاش محتوى الذاكرة العاملة، مع الأخذ بعين الاعتبار

للمعلومات الجديدة المنقولة إليها. (Bertuletti, 2011-2012, p.13).

وقد قام الكتاب بصياغة فرضية مفادها أن الانتباه الموزع قد يشكل الوظيفة الرابعة، ولكنها مستقلة عن الكبح والتحديث والمرونة، فنموذج "مياك" يظهر بوضوح استقلالية الوظائف التنفيذية، وهذا ما يتيح لنا أن نفهم كل هذا من جهة؛ النتائج غير المتجانسة للحالات في مختلف الاختبارات التنفيذية (نجاح في اختبار تنفيذي وفشل في آخر)، ومن جهة أخرى تبرير إمكانية دراستنا لواحدة من السيرورات التنفيذية دون الأخرى (Bertuletti, 2011-2012, p.14).

IV. الجوانب التطورية لدراسة الوظائف التنفيذية L'aspects Développementaux:

نتيجة للنمو المتأخر للفصوص الجبهية، فإن دراسة الوظائف التنفيذية لدى الأطفال كانت سيئة يمكن الأخذ بالمسلمة القائلة أن: هل المساحات العصبية للراشد تكمن وراءها نفس الوظائف للمساحات العصبية للطفل؟.

بصيغة أخرى: هل يمكن المقارنة بين دماغ ينمو ودماغ سبق نموه؟ وفوق ذلك النتائج المخبرية المستندة إلى الملاحظة للراشدين، هل يمكن الأخذ بما كمرجع لدراسة هذه الوظائف لدى الطفل؟ كل هذه الأسئلة ترجع مباشرة إلى مشكل المقارنة بين الراشد/الطفل.

على المستوى الأمبريقي (التجريبي)، دراسة القدرات التنفيذية لدى الطفل قد تم تجاهلها خلال وقت طويل من طرف الباحثين:

الدراسات الأولى التي تحققت حول هذا الموضوع، أظهرت أن الوظائف التنفيذية تنمو بشكل جيد ما بين 6 و 12 سنة، إذ أن المسؤول الكلي عن هذا هو نمو الفصوص الجبهية، وأن التغيرات التطورية للنمو تبدو عمليا في المرحلة: قبل 6 سنوات، من 6 إلى 8 سنوات، من 8 إلى 10 سنوات ومن 10 سنوات إلى 12 سنة، القليل من التغيرات تم ملاحظتها إلى غاية 13 سنة. (Noël, Censabella, 2007, P. 120)

الدراسات الأخرى الأكثر حداثة؛ أظهرت تغيرات ذات طابع تنفيذي لدى الأطفال الذين يبلغون بضعة أشهر فقط، مشيرة بأن تطور الوظائف التنفيذية يكون مبكراً جداً، فمن الممكن جداً أن عدم وجود فرق ملاحظ بعد سن 13 سنة وأكثر سببها غياب أو ضعف حساسية الروايز المستعملة، وبالتالي غياب تام للتطور على المستوى التنفيذي. (Noël, Censabella, 2007, P. 121).

في الأخير؛ هناك البعض من الدراسات التي حاولت عن طريق التحليل العاملي إلى تجزيء الوظائف التنفيذية، واحدة من أكثرها حداثة كانت قادرة على إثبات ثلاث عوامل مستقلة ولكن ومترابطة: ذاكرة العمل، الكبح والمرونة (وهذه العوامل مشابهة جداً للعوامل المستدل عليها في دراسة "Miyake et al" سنة 2000م لدى الراشد فقد وجد: التحديث mise à jour، الكبح والمرونة، مع العلم أن التحديث هو وظيفة تنسب إلى " بادلي " سنة 1996م والتي أوكلمها إلى "المسؤول المركزي administrateur central".

V. مهام الوظائف التنفيذية:

تضم الوظائف التنفيذية تضم مفاهيم مختلفة، مثل الإشراف الإنتباهي Supervision attentionnelle والمرونة Flexibilité، الكبح Inhibition والتخطيط Planification، ذاكرة العمل Mémoire de travail وحل المشكلات Résolutions des problèmes، التفكير المجرد Raisonement abstrait والتقدير المعرفي Estimation cognitive، وهناك أيضا البرمجة Programmation والمراقبة Contrôle بالإضافة إلى البدء أو المباشرة بالسلوك Initiation du comportement، وقد سبب هذا بميلاد مختلف الانتقادات لطبيعة الوظائف التنفيذية الجامعة لكل هذه الأسماء.. (Noël, Censabella, 2007, P. 117).

لقد اقترح " سبيلتز Speltz " وآخرون سنة 1999م مهمتين تقيسان الوظائف التنفيذية، وهما التخطيط الحركي Planification motrice والطلاقة (السيولة) اللفظية (la fluidité verbale, Chevalier, Guay, Lageix, Poissant, 2006, p. 63)

في عام 1997م اقترح " رايبب Rabbitt " ثمانية (08) معايير ليلجأ إلى استخدامها في حالات معينة، فهي سيرورات تندرج تحت الوظائف التنفيذية: (Noël, Censabella, 2007, P. 118).

1. حداثة الوضعيات.
 2. البحث النشط والتخطيط للمعلومات في الذاكرة طويلة المدى.
 3. الإشراف الإنتباهي (الانتقال من سلوك إلى آخر حسب متطلبات المحيط).
 4. كبح الاستجابات غير المناسبة.
 5. التنسيق للتنفيذ (لتحقيق مهمتين في آن واحد).
 6. الكشف عن الأخطاء (وأیضا تصحيحها، بتطبيق تغيرات على المخطط الحالي).
 7. الإنتباه المدعم (المركز).
 8. النفاذ (الوصول) إلى الوعي.
- في الواقع؛ المعايير المقترحة من طرف "راييت" تركز بالأخص على محاولة تقسيم الوظائف التنفيذية، على الأقل قائمة للمكونات التنفيذية، فالوظائف التنفيذية هي وظائف عالية المستوى تدمج وظائف أخرى مثل الانتباه والذاكرة.

VI. المكونات التنفيذية الأكثر شيوعا Les Composants Exécutives:

VI. 1. الكبح L'inhibition:

تداولت العديد من الدراسات المطلع عليها خلال دراستنا هذه أن فكرة الكف ظهرت مع "لوريا" الذي اقترح أن الفصوص الجبهية تلعب دورا أساسيا في الكف (الكبح) للإجابات غير المفضلة، وأورد بالمقابل علامات لما يسمى بـ " زوال الكبح Désinhibition" لدى حالات لديها إصابات جبهية، دراسات أكثر حداثة؛ أظهرت أن الفصوص الجبهية ليست المناطق الوحيدة في الدماغ المتدخلة في وظيفة الكبح، وفي الواقع أن سيرورة الكبح تخضع لهيمنة مناطق عصبية أكثر انتشارا.

الكبح هو واحد من السيرورات التنفيذية الأكثر دراسة في علم النفس العصبي، وهو يتجسد في القدرة على منع تدخل المعلومات التي ليست لها صلة، أو تلك التي يكون الإحتفاظ بها في ذاكرة العمل يسبب فرط تحميل على قدرات التخزين، كذلك قيل أن الكبح هو القدرة على منع إنتاج إجابة أوتوماتيكية في حين أن هناك نوع آخر من الإجابة متوقع. (Belard, Boulanger, 2012 – 2013, p. 30).

فرق "أندراي Andrés" سنة 2004م بين نوعين من الكبح: (Belard, Boulanger, 2012 – 2013, p. 30).

- الكبح المراقب أو المقصود: الذي يسمح بالكبح عمدا ووعيا.
 - الكبح الأوتوماتيكي أو الآلي أو غير الإرادي: والذي يتم بدون وعي.
- يمكن لنا كذلك أن نميز ميكانيزمات الكبح تبعا لنوع السيرورات المطبقة أو المتبعة: حركية أو معرفية: (Censabella, les fonctions exécutives, site web : www.uclouvain.be/279320.html)
- الكبح الحركي يرجع إلى القدرة على مراقبة السلوكات الأوتوماتيكية وكبحها.
 - الكبح المعرفي والذي يتمركز حول المراقبة العقلية للمعلومات التي تم معالجتها وتطبيقها في أنشطة عديدة.

وعلى المستوى النظري؛ الكثير من الكتاب يرى أن الكبح لا يتشكل من وظيفة واحدة، ولكنه مجموعة من الوظائف، كذلك فالكبح المعرفي يتشكل من وظائف معرفية مختلفة مثل كبح المشتتات الخارجية (مثلما هو الحال في الانتباه الإنتقائي)، كبح الأجوبة المهيمنة، كبح المعلومات الفاعلة active في الذاكرة على الرغم من أنه ليس لها صلة بالمهمة الحالية. (Censabella, les fonctions exécutives, site web : www.uclouvain.be/279320.html)

إذن فالكبح أو الكف هو سيرورة تسمح بمسح المعلومات أو مخططات العمل المهيمنة، من أجل انتقاء أو تحديد إجابات أخرى أكثر ثانوية، ولكن بالمقابل الأكثر تفضيلا للوضعية الراهنة خاصة.

VI. 2. التخطيط وحل المشكلات :Planification et résolution des problèmes

يعرف التخطيط على أنه القدرة على تنظيم سلسلة من الأفعال série d'actions وفق التتابع الأمثل، للوصول إلى تحقيق هدف ما. (Degiorgio, Fery, Watelet, p. 15).

يتميز التخطيط بخاصيتين مهمتين هما: الترقب L'anticipation ورسم المخططات Schématisation اللتان تسمحان للفرد ببناء تصور للأفعال des actions والإزاحات (التبديلات) des déplacements قبل تنفيذ المهمة. (Boulc'h, 2008, pp. 89 – 90).

وقد يتحقق هذا إما بانطلاقة تنازلية أو تصاعدية، ففي الانطلاق التصاعدي ascendante يبني الفرد مخططا مع الأخذ بعين الاعتبار لكل الأفعال المحتملة؛ بعدها قد يخضع هذا المخطط للتغيير حسب المعلومات المتحصل عليها أثناء تحقيق هذه الأفعال أم في الانطلاق التنازلي descendante فالفرد يضع معارفه المسبقة قيد التدقيق والتفصيل؛ وإعادة تطبيقها في الوضعية الراهنة. (Boulc'h, 2008, pp. 89 – 90).

VI. 3. المرونة المعرفية La flexibilité cognitive:

يعرفها " فلورنس Florence Gauet " بأنها: "المرونة هي القدرة على التحول الديناميكي إلى البديل من بين العديد من المهام؛ من الاستراتيجيات؛ من تخزين المهام؛ هذه القدرة تكون في العادة جاهزة عندما تكون القواعد التي تنطبق على الأشياء في المحيط تتغير بطريقة غير متوقعة" (Gauet, 2012, p. 3).

إذن فيمكن القول أن المرونة العقلية هي القدرة المعرفية للفرد على الانتقال من سلوك إلى آخر بالاعتماد على متطلبات البيئة المحيطة به أو الموقف الحالي.

وعليه فإن هذه العناصر الثلاث السابق ذكرها: الكبح، التخطيط والمرونة المعرفية هي من أكثر الوظائف التنفيذية أهمية ودراسة، وهذا لا ينفي بالضرورة أهمية باقي الوظائف الأخرى مثل التحديث والمراقبة والتنفيذ والتعديل وغيرها، وهي في مجملها تعمل ككل متكامل فيما بينها لضمان السيرورة المتناسقة للعمليات العقلية وتكيف الفرد وسط بيئته.

VII. الروائر والاختبارات المستعملة في تقييم الوظائف التنفيذية:

لقد خطت الدراسات النفس عصبية في مجال الوظائف التنفيذية مرحلة كبيرة خاصة في الدول الغربية أين تم ابتكار العديد من الروائر والاختبارات الممنهجة لتقييمها، ولإن كانت في بداية الأمر موجهة للأشخاص الذين يعانون من إصابات جبهية، فإنها اليوم متوفرة حتى لدراسة الحالات الطبيعية، ومن هذه الروائر نذكر:

انتهى بعض الباحثين إلى مجموعة من الاختبارات منها: اختبار "هالستيد للصنيف" واختبار "ويسكونسين لتصنيف البطاقات Wisconsin test de classement des cartes"، وكذلك "مصفوفات

رافين (Raven Standard Progressive Matrices Test) واختبار "راج للطلاقة الشكلية"، بالإضافة إلى "مناهات بورتويوس Portues Maze Test" واختبار "الأبراج Tour de Londres"، وقد أظهرت الدراسات في هذا المجال؛ تسجيل اضطرابات في المظاهر التنفيذية للضبط المعرفي مثل التخطيط والتنظيم التتابعي والانتقائية، كما تبين من استخدام اختبار "ستروب Stroop" لتسمية الألوان الذي يقيس القدرة على كف التداخلات، فشل المصابين باضطرابات في وظائف الفصوص الجبهية، كما استخدم "الوريا" اختبار "انطلق - لا تنطلق Go-NoGo" لقياس التمادي وعدم القدرة على كف السلوك. (بن قسمية، 2007-2008، ص 43).

على الرغم من تعدد هذه الاختبارات فإنه لا زالت الدراسات في الدول العربية، بشكل عام تفتقر إليها لا شيء إلا لعدم توفر النسخ المكيفة على البيئة العربية، كذلك يستعين البعض من الباحثين في حالة عدم كفاية استعمال احد الاختبارات، إلى الاستعانة باختبارات أخرى مكملة كاختبارات الذكاء أو اختبارات الذاكرة العاملة.

VIII. الضغوط النفسية والمعرفية Stress Et Cognition:

إن كل ما جاء في هذا الفصل يثبت حقيقة وجود علاقة تأثر وتأثير بين الضغط النفسي والوظائف التنفيذية، إن ما سبق التطرق إليه من شرح للفصوص الجبهية من الناحية التشريحية والوظيفية وعلاقتها بالتحكم والتنظيم الحركي والنفسي من جهة، ومن جهة أخرى التخطيط والمراقبة والتعديل المعرفي لكل المعلومات والمعارف المكتسبة.

الكورتيزول Cortisol؛ هرمون الضغط النفسي له تأثير على المعرفية إلى الحد الذي يمكن فيه أن يصيب مستقبلات الحصين Les Récepteurs de l'hippocampe (يتدخل في الذاكرة)، اللوزة Amygdale (تتدخل في معالجة العواطف)، والقشرة الجبهية Cortex Frontal (تتدخل في الذاكرة وبالأخص في الوظائف التنفيذية Les Fonctions Exécutives)، وفرط الكورتيزول المتواجد في الوضعيات الضاغطة المتكررة أو في الضغط النفسي الحاد يمكن أن يكون أيضا المصدر لانحراف الوظيفة النسيانية.

الكثير من الباحثين سلطوا الضوء على الرابط بين الضغط النفسي الحاد وانحدار الوظائف التنفيذية، الميكانيزمات التي تتدخل في هذه العلاقة تبقى غير معروفة، مثلا يظهر بأن القدرات الضعيفة للوظائف التنفيذية يمكن أن تقلص في القدرة على تعديل الضغط النفسي والعكس، فكل من "سشوف وولف" S'choof et Wolf سنة 2009م سلطوا الضوء على هذه العلاقة العكسية وأظهروا بأن الإشارة إلى حالة من الضغط النفسي تحرف وظيفة المراقبة (يقصد المراقبة التنفيذية) للذاكرة العاملة، وفي هذه الساعة وحاليا، القليل من الدراسات أنجزت على الروابط المباشرة ما بين الضغط النفسي والوظائف التنفيذية، ونظرا للعلاقات بين الوظائف التنفيذية والذاكرة، يمكن القول بأن أثر الضغط النفسي على الذاكرة يمكن أن يكون بطريقتين: أثر مباشر Effet Direct وأثر غير مباشر Effet Indirect، يقلص من قدرات الوظائف التنفيذية التي تأثر على الذاكرة، خصوصا الإستعمال المتكيف لاستراتيجيات الذاكرة. (Bastien, Michel, 2014, p. 47).

في دراسة قامت بها "ليلي كوريك" Lejla Koric في 2006م بدراسة من خلال IRMf للعلاقة بين الشبكة العصبية للعواطف والوظائف المعرفية الأكثر تعقيدا، وكان الهدف التحقق من فرضية الـ"التصفية العاطفية Filtrage Emotionnel" لتحسين تنشيط البنى العصبية المتدخلة في الوظائف التنفيذية (القشرة ما قبل الجبهية الظهرية الجانبية Cortex préfrontal dorso-latéral). (Cortex préfrontal dorso-latéral).

ضرورة تصفية الإشارات العاطفية السلبية يمكن أن يتداخل مع الأداءات، خمسون 50 حالة تعاني من القلق وخمسين 50 أخرى ضابطة، هؤلاء الأفراد حققوا براديجم paradigme للذاكرة العاملة (روائز PASAT) خلال IRMf، البراديجم ضم ثلاث 3 شروط: أحدها أقل ضغطا نفسيا في فترة زمنية ثابتة بين محفز (PASAT fixe)، والآخر الأكثر ضغطا نفسيا في فترة زمنية متغيرة (صدفي PASAT aléatoire)، ومهمة المراقبة للعلامات السيكوميتريّة Neurovégétalifs للشدة العاطفية سجلت خلال تحقق البراديجم.

شرط PASAT الصدفي يولد ضغطا نفسيا أكثر؛ ويقوم بتدنية الأداءات، تفعيل IRMf أظهر ملفا معكوسا للتفعيل بين المجموعة الضابطة والحالات التجريبية، عند الضابطة يوجد تفعيل مثالي خلال كلا الشرطين لـ PASAT للشبكة التنفيذية الظهرية-الجانبية، التفعيل لهذه الشبكة أقل مثالية لدى الحالات التجريبية، خلال شرط PASAT الصدفي؛ المجموعة الضابطة منعت (كبحت) الشبكة العاطفية (الظهرية-

الجبهيّة الجانبيّة)، فرط النشاط لهذه الشبكة بالنسبة للحالات التجريبية، يمكن تطبيقها في الحفاظ على التأثيرات السلبية وخلق تدخل داخل النظام التنفيذي، هذه المعطيات تقترح بأنّ التصفية العاطفية تعمل لدى المجموعة الضابطة وغير عاملة لدى التجريبية. (Koric, 2006).

الباحثون الحاليون كشفوا دورا غير منتظر للقشرة مقابل الجبهيّة، تركيبة عصبية تقع بعد الجبهيّة، إنّها حاجز للقدرة المعرفية الأكثر تطورا؛ التركيز، التخطيط، اتخاذ القرار، الحدس، الحكم... إنّ الجانب من الدماغ الأكثر تأخرا في الظهور خلال النمو، القشرة مقابل الجبهيّة تعتبر كمركز للتحكم، عندما يكون كل شيء جيدا؛ فإنّها تخضع انفعالاتنا والمستحثات البدائية تحت المراقبة، من جهة أخرى؛ الضغط النفسي الحاد يطلق سلسلة من الأحداث الكيميائية التي تقلل من تأثيرها، كل هذا يدعم هذه البحوث العصبية الأكثر خبرة، يمكننا أن نجد أنفسنا فريسة للقلق الشللي، أو للمستحثات التي اعتدنا التحكم فيها بنجاح: الوصول للأغذية وللمشروبات الغازية، استهلاك المخدرات، كبح تفكيري... بمعنى آخر نفقد القدرة على التحكم في أنفسنا، ومنذ أن تم اكتشاف أن الضغط النفسي قد يخل بالوظائف التنفيذية العليا، علماء الأعصاب البيولوجي بحثوا لفهم الميكانيزمات الموجودة، وتأملوا الوصول إلى نقطة علاجات سلوكية وأدوية للحفاظ على رباطة الجأش. (Arnsten, Mazure, Sinha, 2012).

يبدو أن الضغط النفسي يؤثر علينا من خلال طرق فيزيولوجية وكذلك نفسية، وغالبا ما يؤثر علينا بقدر متساو ولها السبب كشف الباحثون والأطباء كافة المسارات التي تفسر مشكلة كيفية حدوث الضغط النفسي، وقد لاحظ "موريس و بينيت Morrison et Bennet" سنة 2009م أنه لازال هناك بعض الأشياء قبل الوصول للفهم الكامل لكيفية عمل المشقة، وعلى وجه الخصوص معرفة كيفية عملها في بيئاتها الواقعية، فهناك احتياج لاستخدام الدراسات الطولية Longitudinal Studies للأفراد في بيئتهم الطبيعية (على العكس من البيئة المعملية) التي من شأنها أن تزيد استبصارنا وفهمنا للآثار المحتملة للضغط النفسي من حيث النتائج المنعكسة على صحتنا. (رودهام ترجمة شويخ، 2012، ص ص 147-148).

خلاصة:

من خلال ما تم التعرف عليه من معلومات وحقائق حول الوظائف التنفيذية ومدى أهميتها للعقل البشري في مساندة مستجدات الحياة اليومية، إذ يمكن اعتبار الوظائف التنفيذية كصمام أمان لجميع العمليات المعرفية بشكل عام وللعمليات المتدخلة في العملية التعليمية بشكل خاص، فهي تنسق وتنظم وتخطط وتراقب وتكبح وتعديل كل الاتصالات العصبية في الدماغ وبين جميع أجزائه المتدخلة والمترابطة، لا لشيء إلا لضمان التكيف الجيد للطفل وسط بيئته المدرسية والاجتماعية والاستفادة من جميع الخبرات التي يتعرض لها دون أن يواجه صعوبات تحول دون ذلك، والملاحظ أن الضغط النفسي يؤثر على الجانب المعرفي للفرد كما يؤثر على الجانب السلوكي والفيزيولوجي كنتاج لاستجابة فيزيولوجية أو نفسية كرد فعل اتجاه مصدر الضغط النفسي.

الفصل الرابع:

الأمراض المزمنة.

تمهيد.

- I. تعريف الأمراض المزمنة.
- II. آثار الأمراض المزمنة.
- III. تصنيف الأمراض المزمنة عند الطفل.
- IV. الأمراض المزمنة التنفسية؛ الربو نموذجاً.
- V. الأمراض المزمنة عصبية المنشأ؛ الصرع نموذجاً.
- VI. النظام الغذائي والأمراض المزمنة غير السارية.
- VII. الأمراض المزمنة والضغط النفسية.

خلاصة.

تمهيد:

المرض المزمن مصطلح يلقي بثقله على كاهل صاحبه حالما يسمعه، وهذا الأخير ليس حكرا على الأشخاص المسنين فقط بل هو يمس كل شرائح المجتمع صغارها وكبارها، والتغيرات الديموغرافية والصحية والنفسية جعلت من واقع الأمراض المزمنة في تفاقم مستمر حالها حال "عصر السرعة" الذي نحن نعيشه، وعند ذكر كلمة "المرض المزمن" يتبادر إلى الذهن تلقائيا أمراض ارتفاع الضغط الدموي والسكري وفقر الدم وأمراض الكلى والأمراض التنفسية على رأسهم الربو، وهذا التبادر إلى هذه الأنواع دون غيرها لربما مرده إلى أننا في الغالب نربط مصطلح المرض المزمن بأسماء الأمراض الأكثر شيوعا في المجتمع والتي تكون عادة لدى فئة كبار السن، لكن قلما نربط المصطلح بفئة الأطفال، وقد تطرقنا في هذا الفصل إلى نوعين من الأمراض المزمنة لدى الأطفال واللذان كانا الأكثر انتشارا لدى العينة التي تم اعتمادها خلال هذه الدراسة.

I. تعريف الأمراض المزمنة:

I.1 تعريف "منظمة الصحة العالمية": قامت بتعريف الأمراض المزمنة بأنها: "أمراض تدوم فترات زمنية طويلة وتتطور بصورة بطيئة عموما، وتأتي الأمراض المزمنة مثل القلب والسكتة الدماغية والسرطان والأمراض التنفسية المزمنة والسكري في مقدمة الأسباب الرئيسية للوفاة في شتى أنحاء العالم، إذ تقف وراء 63% من مجموع الوفيات ومن أصل مجموع أولئك الذين قضوا نحبهم بسبب الأمراض المزمنة في عام 2008م والبالغ عددهم 36 مليون نسمة، وكان 29% ينتمون إلى فئة الأشخاص الذين تقل أعمارهم عن 70 عاما وكان النصف ينتمي لفئة النساء. (www.who.int/topics/chronic_diseases/ar/).

I.2 تعريف "جيمس وماركس James & Marks": ويعرفانها بأنها "أمراض تطول مدتها ولا تنتهي تلقائيا، ونادرا ما يشفى الأفراد منها تماما، كما أنها تظهر مع تقدم العمر كالسرطان وأمراض القلب والكلى

والسكري والتهاب المفاصل، وتعد الأمراض المزمنة سببا في 70٪ من حالات الوفاة في الدول المتقدمة، كما أنها تثقل كاهل الحكومات في جميع الدول التي تنتشر فيها". (James & Marks, 2002).

I. 3. تعريف "سوملات Sommelet": حيث تحدث البروفيسور في تقريره سنة 2007م أن الأمراض المزمنة يمكن أن تعرف على أنها "اضطرابات دائمة (على الأقل ستة 6 أشهر) في الوضع الصحي، يستلزم تكفلا يأخذ بعين الاعتبار تعقيد وشدة المرض، عمر الطفل ومحيطه العائلي". (CNNSE, 2015, p. 5).

وأشار في ذات المرجع إلى أن بعض الحالات يمكن اعتبارها مزمنة لمدة علاجها مع أو بدون متابعة، فهي إذن تتطور نحو الشفاء ولكنها تستلزم تكفلا نفسيا، مدرسيا واجتماعيا لتفادي أثر الصعوبات الثانوية.

وقد أدرجت "منظمة الصحة العالمية" أن مصطلح "الحالات المزمنة" يتعدى المفهوم التقليدي لمصطلح "الأمراض غير السارية"، ومنها الأمراض القلبية والسكري والسرطان والربو، ليشمل في نطاقه العديد من الأمراض السارية، وإذا ما أخذنا في الاعتبار "الأمراض السارية" مثل الإيدز والعدوى بفيروسه، فقد كان تشخيص هذا المرض منذ العقد الماضي إنما يعني الوفاة الوشيكة، بيد أن ما أحرز من تقدم في العلوم الصحية جعل من الإصابة بمرض الإيدز أو العدوى بفيروسه مشكلة صحية يمكن للمصابين بها التعايش معها وتديرها علاجيا بصورة فعالة على مدار سنوات عديدة، والمثال الآخر لأحد الأمراض المعدية السارية وهو مرض "السل" الذي حضي بنفس النتائج بسبب ما أحرز من تقدم في مجال التقنية الطبية، وعلى الرغم من إمكانية الشفاء من مرض السل في حالات عديدة، إلا أن هناك عددا كبيرا من الناس لم يتمكنوا من التعايش معه لسنوات طويلة إلا بفضل ما يتلقونه من مساعدة من نظم الرعاية الصحية. (منظمة الصحة العالمية، 2002، ص ص 9-10).

عندما تتحول الأمراض السارية إلى حالات مزمنة تتلاشى الصورة التي تفرق بين الأمراض غير السارية والأمراض السارية، وفي الواقع فإن التفرقة بينهما غير مجدية.

وقد أضافت "منظمة الصحة العالمية" تصنيفين آخرين من الأمراض تحت مظلة الأمراض المزمنة وهما الاضطرابات النفسية مثل الفصام والاكتئاب، وعلى الرغم من كونهما يتزايدان ويتناقصان وفقا لمدى تفاقم

الحالة وشدتها إلا أنهما يحتاجان للرصد والمتابعة العلاجية لأمد طويل، وإلى جانب الاضطرابات النفسية هناك العجز البدني أو المشكلات البنيوية، والتي تشمل فقدان البصر "العمى" أو البتر واضطرابات المفاصل.

II. آثار الأمراض المزمنة:

تؤثر الأمراض المزمنة تأثيراً كبيراً وواضحاً في المرضى وفي أسرهم وفي المحيط الذي يعيشون فيه، وتعد الأمراض المزمنة أحد أهم أسباب الوفيات في العالم، وفي جميع الأحوال فإن الإنسان المصاب بمرض مزمن لن يعود أبداً لحالته الطبيعية بالرغم من شعوره بالتحسن أحياناً، وعليه تقع أسماء الأمراض المزمنة على الإنسان وقع الصاعقة، فتجعله يرتعد رهبة أمام داء خطير قد يعجز العلم أحياناً عن حل لغزه، أو علاجه، إلا من خلال بعض العلاجات التي قد تخفف من حدة أعراضه، وتختلف استجابات الأشخاص الذين تم تشخيصهم بأمراض مزمنة، فلكل شخص استجاباته الخاصة، وتتراوح هذه الاستجابات بين الغضب والإهمال والقلق والإحباط. (العدوان، 2011، ص 1).

وتترك الأمراض المزمنة آثاراً في الجسد، والجملة العصبية والحواس والغدد، وتؤثر في تنظيم الحياة النفسية وتوجيهها والتحكم بها، ويشكل المرض المزمن ضغطاً نفسياً شديداً على المريض مما يجعله مشوشاً في التعامل مع ردود فعل الآخرين نحو مرضه المزمن. (العدوان، 2011، ص 1).

تختلف ردود فعل الأشخاص المصابين بمرض مزمن تجاهه؛ فهناك من تكون لديه نظرة تشاؤمية واستسلام للمرض وللوضع الراهن فهو ينظر لنفسه بوصفه إنساناً فاشلاً، ويتبنى الاتجاه العقابي في محاسبة ذاته، ويستسلم للمرض لذا يمر المريض بمراحل الأزمة والعزلة والغضب، وقد يصاب بالاكئاب والقلق وهذا يؤثر في وظائفه الاجتماعية وحياته اليومية وينعكس ذلك على حالته المزاجية، في حين أن هناك من يطور نظرة تفائلة هدفها التعايش مع المرض المزمن والتكيف مع التغيرات التي تطرأ على حياته تبعاً له. (العدوان، 2011، ص ص 1-2).

لا تختلف الجزائر عن غيرها من الدول في هذا التغير كما أشارت وزارة الصحة والسكان MSP سنة 2004م، حيث يعتقد أن انتشار هذه الأمراض مرتبط بتحسين ظروف المعيشة من الاستقلال إلى اليوم، غير أن "تيلوين" (2004م) يجدرنا من أن المؤشرات الموضوعية الاجتماعية والاقتصادية للرفاهية قد لا تعبر عن حقيقة إدراك الفرد الجزائري، حيث وجد زملائه أن متوسط مؤشرات الرفاهية الشخصية (PWT) ومؤشرات الرفاهية الوطنية (WWI) يبلغان 57%. وذلك على عينة من 1417 شخصا من الجمهور العام مما يؤكد أهمية التقدير الذاتي للرفاهية. (Tiliouine, 2006).

إن 80% من الوفيات لدى المصابين بالأمراض المزمنة في الدول النامية والفقيرة سببه تدني المؤشرات النفسية والاجتماعية والاقتصادية المرتبطة بالصحة ومكافحة المرض والإعاقة، ولقد مرت هذه النقلة الوبائية التي أدت إلى اختفاء أمراض كانت إلى وقت قريب تنتشر بشكل وبائي مثل الإسهال والإنذانات التنفسية والطاعون، وظهور أمراض أخرى مثل الايدز والسكري والسرطان والأمراض النفسية والعصبية بمراحل حتى استقرت على الوضع الحالي. (زعطوط، قريشي، 2013، ص 252).

وللدقة أكثر فالأمراض المزمنة تمتاز ب: (طبقا للتعديل لسنة 2009م الصادر عن OMS)

- وجود سبب عضوي، نفسي أو معرفي.
- الأقدمية لعدة شهور (على الأقل ثلاثة أشهر).
- تأثير المرض على الحياة اليومية: الحد الوظيفي للأنشطة، المشاركة في الحياة الاجتماعية.
- الاعتماد التام على الدواء، حمية تقنية علاجية، المعدات، للمساعدة الشخصية.
- الحاجة للعلاج الطبي أو شبه الطبي، التوجيه النفسي، التربية أو التكييف. (زعطوط، قريشي، 2013، ص 6).

والجدير بالذكر بأن المرض المزمن يخلف تأثيرات سلبية على الأداء الأكاديمي، لأنه يشكل تحديا للتكيف النفسي والاجتماعي للفرد، وقد يضيف المدرس قيودا لا مبرر لها علاوة على القيود التي يفرضها المرض نفسه، فهم يوفرون للمتعلم امتيازات خاصة وحماية زائدة ينتج عنها الحد من اكتساب المهارات اللازمة للاستقلالية، وتعزيز تطور الأدوار السالبة بدلا من الأدوار النشطة. (الخطيب، 2006، ص 138).

ومهما يكن فإن هذا لا يعني أن لكل مرض نمط معين من الشخصية، فالدراسات توصلت إلى أن مرضى السكري يواجهون صعوبات نفسية أكثر من الأطفال الذين لا يعانون إصابات وكذا أكثر من الأطفال الذين يعانون أمراض مزمنة أخرى، ووجدت دراسات أخرى بأنه لا توجد فروق تذكر. (بن زعموش، بن عمارة، 2014).

وقد أشار "جacobson" بأن الدراسات ذات العلاقة لا تقدم أدلة قوية على أن السكري يسبب تغيرا رئيسيا في الشخصية، ولا يزيد من احتمالات حدوث الاضطرابات النفسية قبل حدوث مضاعفات رئيسية، وهكذا فإن التعميمات غير مبررة؛ حيث أن الأدبيات النفسية تشير بوضوح لوجود فروق فردية وكبيرة في مستوى ونوع التكيف النفسي للمرض المزمن، ويذكر في أدبيات الموضوع أن الأطفال من ذوي الأمراض المزمنة تظهر لديهم ردود أفعال من مشكلات نفسية وردود الفعل بشكل خاص، ومن بينها نكران المرض والاعتمادية على الآخرين. (بن زعموش، بن عمارة، 2014).

III. تصنيف الأمراض المزمنة عند الطفل: حيث نستطيع التمييز بين كل من:

- الأمراض المزمنة المتجانسة Homogènes (الربو، السكري)، والأمراض المزمنة المختلطة Hétérogènes (الصرع).
 - بين الأمراض المزمنة الشائعة (الربو، السمنة، الحساسية)، وبين الأمراض المزمنة الأقل شيوعا (الصرع، السكري، الأمراض الهضمية، الكلوية، القلبية، فقر الدم المنجلي...)، والأمراض النادرة عند الطفل (الأبضية، العضلية العصبية...).
 - الحالات الشائعة ولكن ذات خطورة متغيرة والحالات الشائعة الأقل شيوعا والأكثر تعقيدا.
 - بين الأمراض المزمنة على أساس حالة الإعاقة الأكثر أو الأقل تعقيدا التي تولدها.
- (CNNSE, 2015, p. 5)

وعلى الرغم من هذا التصنيف الذي وضع على أساس علمي، إلا أن الملاحظ من خلال الجانب التطبيقي الميداني للدراسة هو ما لمسناه في نمطية التوزيع للأنماط سابقة الذكر، حيث أن مرض الصرع يعد من أكثر الأمراض المزمنة انتشارا بين الأطفال حاله حال الربو، وخاصة بالسنوات الدراسية الابتدائية الأولى، ولكن اكتساحه الانتشاري هذا لا ينفي بالضرورة تسجيل حضور أنماط أخرى من الأمراض المزمنة كأمراض

القلب والتهاب المفاصل المزمن، بيد أن هذه الملاحظة تبقى ربما مقترنة بحدود الدراسة الراهنة وبالأخص الحدود المكانية وخصوصيتها.

IV. الأمراض المزمنة التنفسية: الربو نموذجاً

تستخدم كلمة "الربو" كمصطلح عام يشمل حالة من الانقطاع في التنفس، تنتج عن ضيق متقطع في الأنابيب القصيبية أو المسالك الهوائية داخل الرئتين، إذ تساهم عوامل عديدة في الإصابة بالربو والتسبب بأزمات، قد تتغير هذه العوامل من شخص إلى آخر.

ويعتبر التعريف الأفضل للربو هو: "حالة تنتج عن التهاب المسالك الهوائية التي تصبح أكثر حساسية تجاه عوامل محددة (مثيرات) وتؤدي إلى ضيق المسالك الهوائية، ما يجد من تدفق الهواء عبرها، ويسبب ذلك انقطاعاً في النفس؛ وتعرف هذه الحالة بـ"فرط الاستجابة القصيبية" ويستخدم الأطباء فيما بينهم مصطلح "قصبات مرتعشة" (أيرس، 2013، ص ص 2-3).

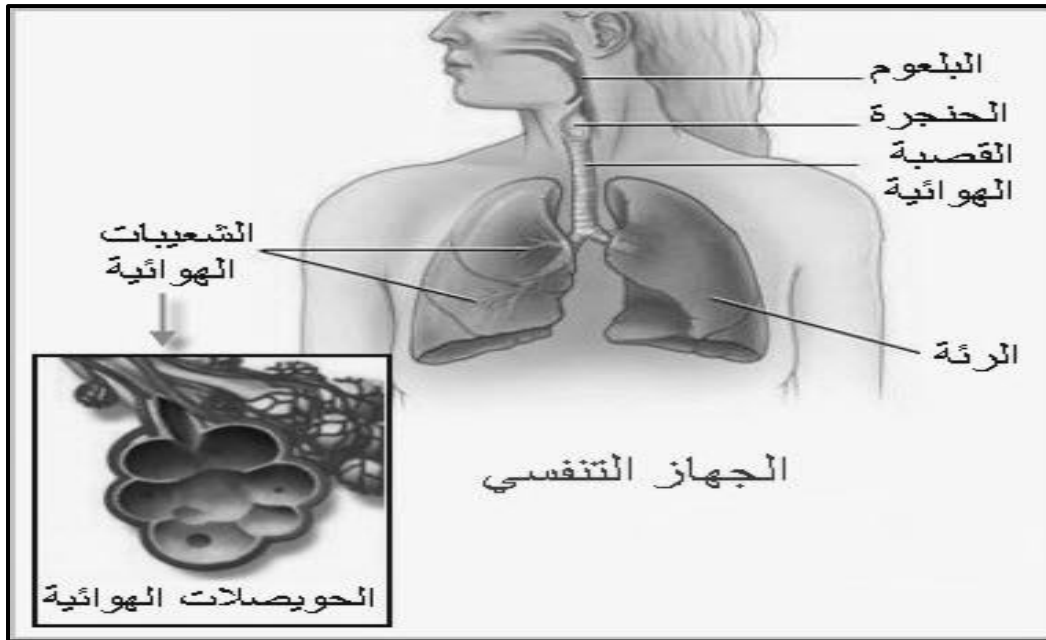
مرض الربو هو أكثر أنواع الأمراض المزمنة تسبباً في الغياب عن المدرسة، وغالباً ما يكون ناتجاً عن الأعراض المرضية، إلا أن بعض الأطفال قد يتطور لديهم سلوك تجنبى أو استجابة هروبية بسبب تراكم الواجبات المدرسية، ويجب على إدارة المدرسة أن تكون على وعي بمثل هذه الاحتمالات وأن تتعاون مع الأسرة لاتخاذ الإجراءات المناسبة بشأنها. (الخطيب، 2006، ص 165).

تشير تقديرات "منظمة الصحة العالمية" إلى أن نحو 235 مليون نسمة يعانون حالياً من الربو، وستشهد وفيات الربو زيادة تناهز 20% في الأعوام العشرة المقبلة إذا لم تتخذ إجراءات عاجلة للحيلولة دون ذلك، وعلى الرغم من تعذر الشفاء من الربو؛ فإن تشخيص المرض وعلاجه وتثقيف المصابين به على النحو المناسب من العمليات الكفيلة بالسيطرة على المرض وتدييره العلاجي، يحدث الربو في جميع البلدان مهما كان مستواها الإنمائي، وتحدث أكثر من 80% من الوفيات الناجمة عن الربو في البلدان المنخفضة الدخل والبلدان ذات الشريحة الدنيا من الدخل المتوسط، ولا بد لمكافحة الربو بشكل فعال من توفير الأدوية اللازمة بأسعار معقولة وبخاصة للأسر ذات الدخل المنخفض.

IV. 1. آلية التنفس الطبيعي والربو:

نحن عادة لا ننتبه إلى الحركة الخفيفة التي يقوم بها الصدر الذي يسمح باستنشاق الهواء الغني بالأكسجين وإخراج الهواء الغني بثاني أكسيد الكربون، نقوم بهذه العملية بشكل طبيعي لأن الرئتين وجدار الصدر تتداعى نحو الداخل، وتراقب مسالك عصبية آلية مستويات الأوكسجين وثاني أكسيد الكربون في الدم وتساهم في توسع الصدر والرئتين لفتحهما، وترتبط هذه العملية البسيطة بدخول الهواء إلى الرئة والخروج منها عبر نظام القصبات الهوائية من دون مقاومة.

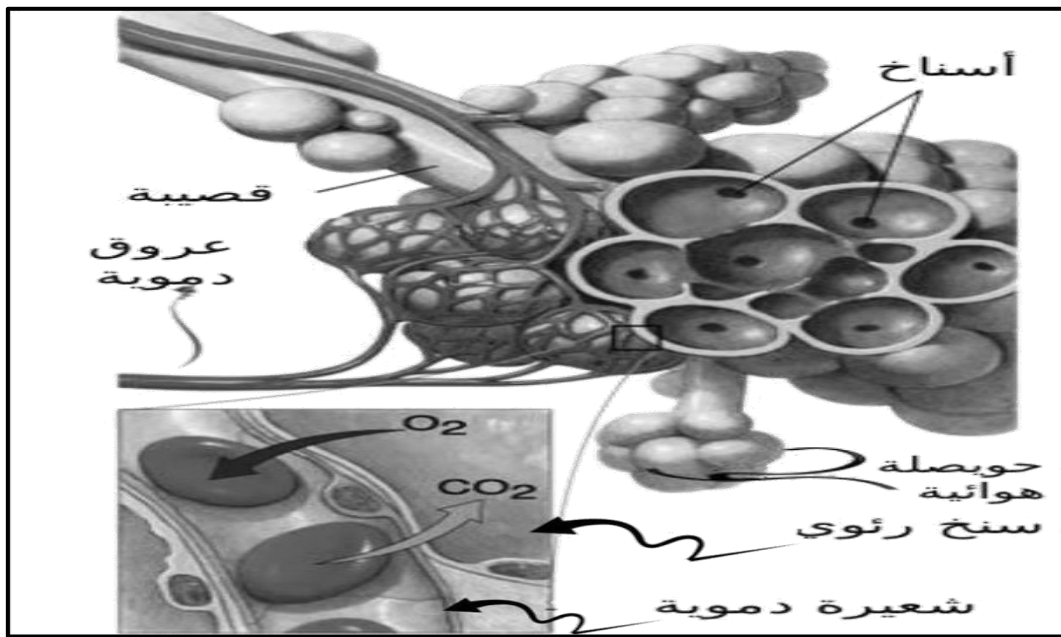
الصورة رقم "03": تبين أعضاء الجهاز التنفسي والحوصلات الهوائية.



ولكن المشكلة تظهر حين تضيق الأنابيب القصبية ما يصعب تدفق الهواء وفي حالة الربو؛ غالبا ما تضيق الأنابيب القصبية الأصغر والتي يبلغ حجم أصغرها قطر شعرة بشرية، والتي تفتح في الحوصلات الهوائية (أكياس الهواء)، ويبلغ حجم كل حويصلة حجم نقطة في نهاية الجملة، ومنها ينتقل الأكسجين إلى الأوعية الدموية التي تغطي سطحها ويخرج أكسيد الكربون، وإن أزيلت جميع حوصلات من رئة الإنسان ستجد أن عددها يكفي لتغطية ملعب كرة مضرب، ما يظهر مدى التسهيلات التي تتمتع بها الرئة لتبديل الغازات.

وحيث تضيق الأنابيب القصبية عند الإصابة بالربو يتراجع تدفق الهواء عبرها بسرعة، ولتجاوز هذا العائق يتعين على العضلات الصدر أن تعمل بشكل أقوى لإدخال الهواء وإخراجه بالمعدل الضروري للحفاظ على مستوى الأوكسجين، ويلاحظ الإنسان ذلك حين يضطر لبذل جهد أكبر حتى يتنفس، ويعاني من انقطاع في التنفس مع صوت صفير. (أيرس، 2013، ص ص 3-4).

الصورة رقم "04": تبين عملية تبادل الغازات في الحويصلات الهوائية.



إذن الربو ليس مرضا واحدا بل يشمل عدة أنماط مختلفة مثله مثل مصطلح السرطان، الذي يدل بشكل عام على المرض ولكن يضم مجموعة واسعة من الأنواع والمستويات والمثيرات والنتائج، وهو ما يجعل علاج أحدهم غير فعال بالنسبة لشخص آخر.

2.IV. مسببات الربو:

➤ **الوراثة:**

مما لا شك فيه أن الربو يمكن أن يكون متوارثا في العائلة؛ خصوصا ذلك المرتبط بالحساسية وعليه لا بد من وجود عامل وراثي يساهم في الإصابة بالمرض، مع العلم أن هذا العامل يكون أقل تأثيرا في المرضى الذين لا يعانون من الحساسية (رد فعل الحساسية هي رد فعل مفرط لجهاز المناعة في الجسم، يستجيب

فيها بطريقة غير ملائمة إلى مادة طبيعية غير مؤذية ما يؤدي إلى مشاكل صحية قد تكون خطيرة وتهدد الحياة).

إن الإصابة بالربو وراثيا ليست حتمية، إذ أن الإنسان لا يرثها بالطريقة عينها التي يرث فيها لون عينه وفئة دمه، ومعناه أنه يمكن لشخص ما مصاب بربو حاد أن ينجب أطفالا لا يعانون من المرض، لذا تمارس العوامل البيئية (مثل مسببات الحساسية والنظام الغذائي والتعرض لملوثات البيئة) دورا رئيسيا للإصابة به وتفاقمه والتي تلعب وسطا ممتازا لنمو المرض، ومعناه أنه عند توفر الظروف المهيأة للإصابة بالربو قد تبدأ فيما يكون الطفل جنينا، مثل تدخين الأم أو نظامها الغذائي كنقص الفيتامين "هـ" الذي له دور مساهم في هذه النقطة.

➤ عث الغبار:

تتعاضد عوامل عديدة كما يبدو لتكون مسؤولة عن ظهور الأعراض الأولى للإصابة بالربو، فمثلا لدى الراشدين يبدأ الربو غالبا نتيجة الإصابة بالزكام أو عدوى فيروسية، أو التعرض لمادة ما في مكان العمل؛ هو سبب شائع للإصابة به.

إن مسببات الحساسية هي العوامل الأبرز التي تؤدي إلى إصابة الطفل بالربو مثل عث الغبار، فحين يتعرض شخص ما مهيا للمرض إلى بروتين موجود في براز العث لفترة من الوقت تصبح خلايا الدم البيضاء حساسة تجاه هذه المادة الغريبة، وعند استنشاق هذا البروتين تحدث ردة فعل تجاهه في بطانة القصبة الهوائية، ما يؤدي إلى التهاب المسالك الهوائية، يحدث الالتهاب تهيحا في البطانة لذا يؤدي أي تعرض لعث الغبار أو أي مثيرات بروتينية أخرى إلى ضيق القصبات الهوائية وظهور أعراض الربو (أيرس، 2013، ص 14)، وهذا لا ينفي دور عوامل أخرى كالتعرض للتدخين واستنشاقه بالنسبة للطفل، إلى جانب المحرضات الموجودة في النظام الغذائي .

3.IV. مراحل أزمة الربو:

كما سلفنا القول أن الربو هو التهاب يهيج المسالك الهوائية، فالالتهاب هو رد فعل للجسم تجاه أنواع مختلفة من التطفلات عليه كالتهاب المفاصل والقولون والجلد، والمشكلة تنشأ حين لا يزول الالتهاب ويصبح مزمنًا كما هو الحال بالنسبة للربو.

يحاط مسلك الهواء الطبيعي بطبقة دقيقة حامية تعرف بالغشاء المخاطي أو النسيج الطلائي، وتضم هذه الطبقة خلايا متنوعة تقوم كل منها بوظيفة محددة، فبعضها يفرز المخاط وأخرى تزيل المخاط من مسلك الهواء بدفع الإفرازات إلى أعلى القصبات الهوائية عبر حركة أصابع صغيرة أو أهداب موجودة على سطح هذه الخلايا، هذه الأهداب هي البنيات الأولى التي يقضي عليها دخان السجائر مثلاً، مما يؤدي إلى ازدياد إنتاج المخاط؛ إذ أن دخان السجائر يسبب الالتهاب ولهذا السبب حين يسعل المدخنون فهم يصفقون البلغم بسبب توقف الأهداب عن أداء عملها، كما يمارس السعال دوراً مهماً عند المصابين بالربو وهذا ليس غريباً فهو مرض التهابي وحالة تهيج، وتكمن تحت النسيج الطلائي طبقة ثانية؛ **مادون الطبقة المخاطية** تقوم على سطح عضلي لولي يتقلص حين يستنشق مريض الربو شيئاً ما مثل لقاح الأعشاب، وحيث تساهم ثلاث عمليات منفصلة في تضيق المسلك الهوائي وإلى انقطاع النفس الذي يرافقه صفير:

- أولاً؛ تتورم الطبقة الوسطى من المسلك الهوائي (الطبقة ما دون المخاطية).
- ثانياً؛ تنتج الغدد المخاطية مزيداً من الإفرازات (التي يجتهد السعال لإخراجها من المسالك الهوائية).
- ثالثاً؛ تتقلص العضلة الطرية نتيجة إخراج مواد من الخلايا الملتهبة.

عندما يتمكن الربو ينتشر **نسيج الندبة** في الطبقة دون المخاطية، ما يؤدي إلى تضيق المسلك الهوائي بشكل لا يمكن عكسه؛ وتعرف هذه الظاهرة بـ "إعادة تشكيل المسلك الهوائي"، وعلى الرغم من اختلاف مدى ذلك من شخص إلى آخر يبدو أنها جزء أساسي من الربو المزمن. (أيرس، 2013، ص 16-17).

وتؤدي هذه الآثار الثلاثة إلى تضيق المسالك الهوائية، لذا تم تطوير أساليب علاجية مختلفة لمعالجة كل من هذه المكونات الثلاثة.

في حال الربو قد تحدث الأعراض لأسباب غير محددة، وقد تنتج عن التعرض إلى "عامل مهيج" واضح مثل لقاح الأعشاب في الربيع أو الصيف، ويمكن لضيق المسلك الهوائي أن ينعكس عند تراجع الأعراض سواء بشكل عفوي أو بعد استخدام الأدوية وتعتبر هذه الصفة المتغيرة من خصائص الربو، ويستغل الأطباء ذلك في التشخيص أو في إبقاء الربو تحت السيطرة. (أيرس، 2013، ص 17).

IV. 4. العوامل الأساسية المهيجة للربو:

يمكن لأي من المهيجات التالية أن تسبب نوبة ربو لدى الطفل أو الشخص البالغ، ومع الوقت يصبح الشخص قادرا على معرفة المهيجات التي تؤثر فيه بسرعة: (أيرس، 2013، ص ص 19-20).

✓ **التمارين الرياضية:** هو مثير واضح، ولكن عند الطفل قد يعتقد أن انقطاع نفسه عند التعب يعود إلى قلة لياقته البدنية وليس للربو في ذاته.

✓ **مسببات الحساسية:** مثل لقاح الأزهار ووبر الحيوانات وخصوصا القطط؛ ذلك أن التعرض لمسبب حساسية يؤدي إلى إنتاج الجسم **المضاد للحساسية IgE**، وإلى سلسلة أحداث تزيد التهاب المسالك الهوائية وتجعل الأعراض أكثر سوءا، كما يؤدي التعرض إلى مسببات الحساسية لفترة طويلة إلى الإصابة بأعراض أكثر استدامة ومزمنة.

✓ **الدخان والغبار والرائح:** قد يعتقد هنا فيما يخص هذه العناصر الثلاث هي مسببات حساسية، ولكن الأمر مرتبط بحال تهيج تجاه التفاعل مع المواد الكيميائية المستخدمة في العطر مثلا كعطور ما بعد الحلاقة، والشئ ذاته بالنسبة للغبار ودخان السجائر.

✓ **الزكام والفيروسات:** تعد العدوى الفيروسية (مثل الزكام) المهيج الأكثر شيوعا لدى مختلف الفئات العمرية، وتنفع المضادات الحيوية في معالجة العدوى البكتيرية فحسب وهي قلما تحدث في حالة الربو، ولا تتأثر الفيروسات بهذه العقاقير التي لا تساهم كثيرا في التخفيف من حدة الربو ولكن غالبا ما يتم وصفها بشكل غير ملائم للمرضى.

✓ **العواطف وضغوط الحياة:** كان يعتقد في الماضي أن الربو هو مرض عصابي ولكن بتنا نعرف اليوم أن العوامل النفسية هي مثيرات وليست مسببات للمرض، فيزداد الصفير في تنفس الطفل أثناء موقف ما مشحون بالعواطف والحماس والإجهاد مما قد يزيد ارتعاش المسالك الهوائية ويجعل الربو أكثر ظهوراً.

✓ **المناخ والتلوث:** يدرك الكثيرون من المصابين بالربو أن حالتهم تتأثر بالطقس، ولكن نمط هذا التأثير ليس ثابتاً، فمثلاً يفضل البعض الطقس البارد على الدافئ و البعض الآخر العكس، وآخرون يفضلون الطقس الحار الجاف وعليه فكل شخص يعرف الطقس الملائم له، في حين أن الهواء الملوث يؤدي إلى تفاقم الربو، ويعتبر تلوث طبقة الأوزون المسبب الرئيسي لاشتداد أزمات الربو في الصيف ولكن لا يوجد دليل ثابت أن التعرض لتلوث الهواء بالمستويات الحالية سيسبب الربو لشخص لا يعاني منه أصلاً.

قد يتفاعل في كثير من الحالات عاملان أو أكثر من المثيرات، وقد تختلف أهمية هذا المزيج باختلاف الأشخاص.

IV. 5. تشخيص الربو وعلاجه:

في كثير من الحالات يصعب تشخيص الإصابة بالربو؛ بسبب الخلط بين أعراضه وأعراض أمراض تنفسية أخرى، ولا يمكن القيام بتشخيص إلا بعد مراجعة السجل الطبي للمريض وإخضاعه للفحوص.

يمتاز الربو بنمط معين من الأعراض تسمح بالتعرف عليه دون الخلط بينه وبين الأمراض الأخرى المشابهة له ومنها الصفير أثناء التنفس، انقطاع التنفس، السعال، والضيق في الصدر.

إن الصفير وانقطاع النفس هما العرضان الأكثر تمييزاً للربو، وعادة يصيبان المريض بشكل متقطع سواء كردة فعل لمثير معروف أو من دون سبب معروف، ولكن غالباً ما يمكن الإصابة بانقطاع النفس من دون حدوث صفير، ولا يعرف كثيرون أن السعال هو أحد أعراض الربو، وقد يكون سعالاً جافاً أو سعالاً مرفقاً بالبلغم، وقد يشخص بالخطأ الشخص الذي يسعل بسبب الربو بأنه مصاب بالتهاب القصبات الحاد.

وعادة تعالج أزمات التهاب القصبات الحاد بتناول المضادات الحيوية التي لا تنفع في معالجة الربو.

➤ إن الضيق في الصدر هو العرض الرابع الأساسي للإصابة بالربو وغالبا ما يشعر المريض به عند الإرهاق، وعندما يحدث ذلك لدى شخص متقدم في السن قد يشخص بأنه مصاب بدبحة صدرية وذلك لصعوبة التمييز بينهما. (أيرس، 2013، ص ص 27-28).

يتم تشخيص الإصابة بالربو عن طريق الإصغاء للصدر بالإضافة إلى الاطلاع على السجل الطبي للمريض وأخذ كل البيانات، بالإضافة إلى نوعين من فحوصات التنفس وهما: معدل جريان الأعظمي وقياس التنفس، في حين تستخدم ثلاث مجموعات من العقاقير في معالجة الربو:

➤ **المسكنات** (موسعات قصبية): وتعمل بإرخاء العضلة في جدران المسالك الهوائية مما يسمح بتوسعها، وتكون في شكل بخاخات يكون لونها أزرق أحيانا أو أخضر أو رمادي، وهناك أنواع مختلفة منها:

➤ **عقاقير الوقاية**: تقوم بتخفيف الإلتهاب في المسالك الهوائية لتخفف من تهيجها، وعلى عكس المجموعة الأولى فهذه تستخدم بشكل منتظم، تكون عادة باللون البني أو البرتقالي أو الأحمر والأصفر، وهناك ثلاث أنواع أساسية منها: استنشاق الستيرويد، كروموجلليكات الصوديوم، نيدوكروميل. (أيرس، 2013، ص ص 46-47).

يمكن توفير العلاج المناسب مثل استخدام **مناشق الكورتيكوستيرويدات** لتخفيف من التهاب القصبات، للحد من الوفيات المتصلة بالربو.

وعليه فالربو من الأمراض المزمنة؛ ومن سماته إصابة المريض بنوبات احتناق وأزيز متكرر تختلف من شخص إلى آخر من حيث وخامتها وتواترها، قد تظهر الأعراض لدى المصابين بالمرض عدة مرات في اليوم أو الأسبوع، وتشتد حدتها عند القيام بنشاط بدني أو أثناء الليل لدى البعض منهم، والقصور في الكشف في المسببات التي تؤدي إلى تضيق المسالك الهوائية وتوقيتها من الأمور الكفيلة بتهديد حياة الناس وإحداث نوبة من نوبات الربو وضيق التنفس بل وحتى للوفاة في بعض الحالات.

الربو أكثر الأمراض المزمنة شيوعا لدى الأطفال، أهم عوامل حدوث الربو هو التعرض للمستأرجات الداخلية مثل سوس الغبار الذي ينتشر في السجاد والفرش والأثاث المزود بالأقمشة والأماكن الملوثة ووبر

الحيوانات الأليفة والمستأرجات الخارجية؛ مثل الطلع والعفن ودخان التبغ والمهيجات الكيميائية في مكان العمل، الهواء البارد، الانفعال الشديد، النشاط البدني.

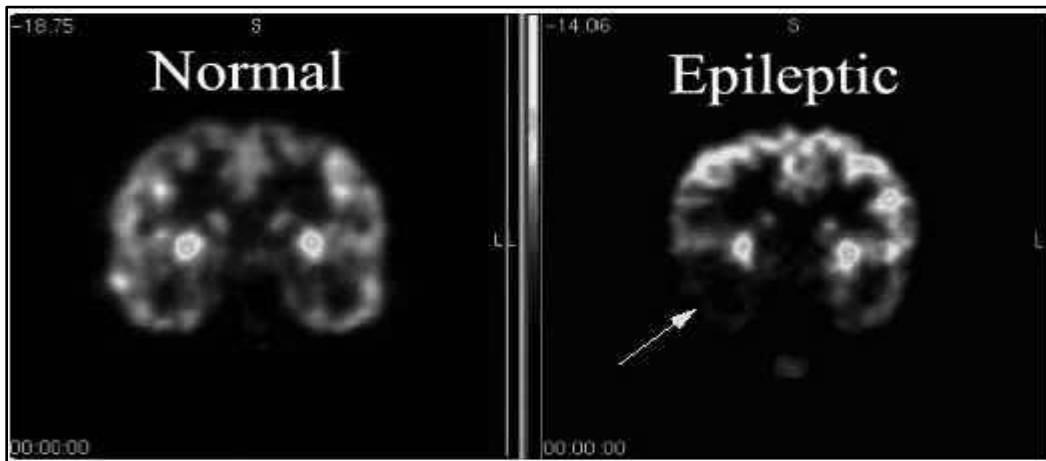
V. الأمراض المزمنة عصبية المنشأ: الصرع نموذجاً

حسب "منظمة الصحة العالمية" فإن الصرع: "هو أحد اضطرابات الدماغ المزمنة غير السارية، يصيب الناس في كل بلدان العالم ومن مختلف الأعمار، ومن سماته النوبات المتكررة، وهي تفاعلات جسدية لشحنات كهربائية خاطفة ومفرطة تحدث في مجموعة من الخلايا العصبية ولا تدوم عادة سوى فترة قصيرة من الزمن، ويمكن أن تشهد مواقع مختلفة من الدماغ وقوع تلك الشحنات".
(<http://www.who.int/topics/epilepsy/ar/>).

يحدث الصرع نتيجة خلل غير معروف السبب في الموصلات العصبية Neurotransmitters بالمخ، وأهمها على الإطلاق حمض "جاما أمينو بيوتريك Gamma Amino Butyric Acid GABA"، والذي يتكون نتيجة تفاعل "حمض الجلوتاميك" مع "فيتامين ب 6 B" فيتولد هذا المركب الذي ينظم الطاقة الكهربائية المخية. (السباعي، 2010، ص 178).

وحدوث بداية الصرع في متوسط العمر أو في عمر أكبر، يرجح أن يكون علامة لآفة دماغية مثل الورم الدماغي أو المرض الدماغي الوعائي أو الشيخوخة أو خرف الزهايمر. (Cawson, Odell, 2014, p. 463)

الصورة رقم "05": تبيين الفرق بين النشاط الدماغي لدماغ مصاب بالصرع وآخر معافى.



V.1 أنماط الصرع: يصنف نمط الصرع تبعا لموقع أو موضع بدء الصرع إلى:

➤ **النوبات المعممة:** حسب التقسيم الذي أدرجه كل من "كاوسن Cawson و

أودال Odell " فإن النوبات المعممة تنقسم إلى:

• **الارتعاش التوتري "الصرع الشديد":** سريريا يتألف الصرع الشديد من فقدان للوعي المسبوق نمطيا بالنسمة (الهذيان التحذيري)، ومن الطور التوتري السريع (التصلب) المتبوع بالتشنجات الإرتعاشية (حركات مترنحة متكررة في كامل الجسم)، ومن الطور الرخو من الغيبوبة النصفية، يمكن أن يسبب تشنج العضلات التنفسية في الطور التوتري إدماعا للعينين وازرقاقا، يسقط المريض على الأرض يكون في خطر للأذية، وعادة ما تنتهي الملامح الأساسية في خمس دقائق، وغالبا ما تتسم مرحلة العودة بألم في الرأس والاضطراب لمدة 16 ساعة أو أكثر، وقد تعجل النوبة لدى الأشخاص الذين يكونون عرضة للإصابة بالإرهاق والجوع والقلق والإنتانات والطمث أو مع الأضواء الوامضة السريعة. (Cawson, Odell, 2014, p. 463).

• **غياب النوبات "الصرع الخفيف":** إن هجمات الصرع الخفيف أكثر شيوعا عند الأطفال، وتكون المظاهر قليلة وقد لا تزيد عن طرف العين اللاإرادي مع فقدان مفاجئ للوعي أو للنشاط، ولكن لفترة قصيرة ودون فقدان مفاجئ للوعي أو للنشاط ودون فقدان مهم للسيطرة العقلية أو العضلية، و تستمر لبضع ثوان ليعود الوعي دون تذكر للحادثة، إن معظم مرضى الصرع الخفيف يكون لديهم صرع شديد أو قد يتطور هذا الصرع لديهم. (Cawson, Odell, 2014, p. 463).

أما في التصنيف الذي أدرجه كل من "الكفافي وعلاء الدين" في موسوعة علم النفس التأهيلي فقد تحدثوا عن وجود ست 06 مجموعات فرعية تندرج تحت النوبات المعممة أو نوبات الحدوث المعمم وهي:

• **نوبات غياب الوعي Absence Seizures:** وهي تمثل ما كان يطلق عليه سابقا بـ"النوبة الصغرى"، وهي عبارة عن نوبات قصيرة من تعطل الشعور بدون حدوث إنذار بحدوث النوبة أو وجود حالة طارئة من الارتباك والتشوش، وتستمر عادة أقل من 20 ثانية وقد تكون أو لا تكون مصحوبة بالقليل من الحركات الذاتية اللاإرادية، وغالبا ما يظهر المريض خلال هذه النوبة حركات وجه لاإرادية، ويعد رمش العينين المتكرر من أكثر الصور البارزة في هذه الحركات اللاإرادية، وغالبا ما تعجل الاستثارة الهوائية أو

الضوئية الزائدة بحدوث هذا النوع من النوبات، وعادة ما يبدأ حدوث هذه النوبات خلال الطفولة أو المراهقة لكنها قد تستمر حتى الرشد، وبعد تشخيص نوبات غياب الوعي التي تحدث لأول مرة في مرحلة الرشد تشخيصا خاطئا في معظم الحالات، وغالبا ما يكون لدى هؤلاء المرضى من الراشدين نوبات جزئية معقدة مصحوبة بحركات لإرادية خفيفة نسبيا، وبصورة عامة لا تظهر نوبات غياب الوعي لدى الأطفال إلا بعد أن يكون الطفل قد طور نوبة ارتجاف توتيرية معممة، وبعد تناقض الأداء في التحصيل المدرسي أو في الانتباه العام للدراسة مظهرا حادثا لنوبات غياب وعي متكررة. (كفافي، علاء الدين، 2006، ص 103).

• **النوبات التوتيرية Tonic Seizure:** هي هجمات تشنجية من الإنكماش العضلي المستمر فقط بدون مكونات رئوية، وهي عادة تدوم لثواني قليلة (من 2 إلى 10 ثواني)، ولكن أحيانا لدقائق وهذه هي أطول مدة من التشنجات العضلية Myoclonic Jerks (وهو مصطلح طبي للدلالة على تبديل عضلي لإرادي لعضلة ما أو لمجموعة من العضلات) والتي تدوم أقل من 10 ثواني، ومن الصرع التشنجي والذي يدوم من 0,2 إلى 2 ثانية. (Panayiotopoulos, 2010, p. 43).

• **النوبات الإرتجافية Clonic Seizures:** وتتألف هذه النوبات من حركات إرتعاشية إيقاعية متناغمة مصحوبة بتعطل الشعور، وقد ترتبط هذه النوبات بمناطق بؤرية Focal من الدماغ، مع أو بدون تعطل للشعور، وتصنف النوبات البؤرية بوصفها نوبات جزئية بسيطة أو معقدة مع حدوث ارتعاش في الأطراف العلوية والسفلية، وتتكون ارتباطات الرسوم الكهربائية للدماغ في حالة النوبات الإرتجافية مع تفرغ ثنائي صرعي الشكل ذي إيقاع متناغم Bilateral Rhythmic Discharges. (كفافي، علاء الدين، 2006، ص 104).

• **نوبات التشنجات العضلية Myoclonic Seizures:** ليس هناك اتفاق مقبول ومفهوم مختصر لكلمة Myoclonic؛ حيث أنه هناك تاريخ طويل من الارتباك حول هذا المصطلح ولمفهوم الصرع والاصرع التشنجي، والكلمة تصف ظاهرة غير متجانسة لارتعاش مفاجئ وجيز بسبب عضلة لإرادية نشطة، والنوبات التشنجية العضلية تتميز بتشنج عضلي واحد أو لعدة عضلات لإرادية عابرة (أقل من 100 ملي ثانية)، تبعا لنشاط النورونات المتزامن أو الإفراط غير الطبيعي في الدماغ. (Panayiotopoulos, 2010, p. 46).

• **Primry Generalized Tonic- Clonic** النوبات التوترية والإرتجافية أولية التعميم
Seizures: وهذه النوبات هي التي يطلق عليها النوبات الكبرى Grand Mal في الصرع أو الصرع الأكبر، وتتألف من سلوكيات حركية متعددة تشمل التمدد التوتري المعمم في الأطراف العلوية والسفلية والتي تستمر لعدة ثواني، يتبعها حركات ارتعاشية إيقاعية متناغمة، وحالة طارئة من التشويش الطويل الأمد، ومن الناحية الإكلينيكية يعد الفارق الوحيد بين هذا النوع من النوبات والنوبات التوترية الإرتعاشية ثانوية التعميم أن هذه النوبات الأولى أولية التعميم تخلو من القشعريرة التي تعتبر إنذارا بالنوبة، وغالبا ما ترتبط هذه النوبات بالمناطق الدماغية الأمامية. (كفافي، علاء الدين، 2006، ص ص 104-105).

• **النوبات الضعيفة غير التوترية Atonic Seizures**: فقدان مفاجئ أو تناقص للنشاط العضلي بدون ظهور سابق للتشنج العضلي أو لحالة التوتر، وتدوم على أكثر تقدير من ثانية إلى ثانيتين، وتنطوي على الرأس والجذع، الفك أو عضلات الأطراف. (Panayiotopoulos, 2010, p. 50).

➤ **النوبات الجزئية**: وهي التي تبدأ في منطقة بؤرية من الدماغ ومنها:

• **النوبات الجزئية البسيطة Simple Partial Seizures**: ومنها "صرع جاكسونيان" وتحدث النوبة الجزئية البسيطة والفرد محتفظ بوعيه وشعوره، وهو ما يميز هذا النوع من النوبات ويحدده عن الأنواع الأخرى، وعادة ما يشعر الفرد قبل حدوث النوبة بقشعريرة "Aura" تنذره بقرب حدوث النوبة، بل إن تلك القشعريرة هي نوبة جزئية بسيطة، وغالبا ما يكون التشخيص السريري لهذه النوبات صعبا إلى حد ما لأن العديد من نوبات القشعريرة النمطية Stereotypic Aura التي تستحث في مناطق القشرة الدماغية، يعجز الرسم الكهربائي للدماغ EEG عن تسجيلها ورصدها، وترتبط 20% إلى 40% فقط من تهيجات وأعراض تلك النوبات الجزئية البسيطة التي تسبقها القشعريرة بالرسم الكهربائي للدماغ في منطقة فروة الرأس Scalp. (كفافي، علاء الدين، 2006، ص ص 100-101).

• **النوبات الجزئية المعقدة Complex Partial Seizures**: ومنها ما يعرف "بالصرع الفصي الصدغي"؛ حيث يتسم الصرع الفصي الصدغي بالوعي المختل، ونمطيا بالتشويش وغالبا ما يرتبط مع جنون الارتياب (الوهم) أو انفصام الشخصية، ولذوي الاهتمامات الأدبية يعد "دوران البراغي" لهنري جيمس وصفا حيا للصرع الفصي الصدغي. (Cawson, Odell, 2014, p. 463).

وفي هذا النوع من النوبات يفقد المرء وعيه ويتعطل شعوره، وبعد تقييم التاريخ المرضي للحالة أمراً هاماً في تشخيص هذه النوبة، ومن أكثر الطرق شيوعاً لتقييم المحافظة على الشعور هو سؤال المريض حول ما إذا كان يتذكر ما حدث واستعادة تفاصيله، وغالباً ما يتذكر المريض شعوره بالقشعريرة التي تسبق النوبة (سواء كانت بسيطة أو جزئية معقدة)، ولكنه لا يعي بأنه كان لفترة وجيزة غير قادر على الاستجابة للبيئة ولما يحيط به، وعادة ما تبدأ النوبة الجزئية المعقدة بالتوقف السلوكي Behavioral Arrest ويتبعه التحديق Staring والحركات الذاتية اللاإرادية Automatism، بالإضافة إلى وجود حالة طارئة من التشويش والارتباك Confusion، وغالباً ما تتألف الحركات الذاتية اللاإرادية من صك الأسنان Chewing والقضم وتلمظ الشفاه Lip Smacking والتمتمة Mumbling والتحسس أو التلمس بغير هدف بواسطة اليدين، كذلك غالباً ما نشاهد وضعية عضلية متشنجة Dystonic Posturing في الأطراف العلوية الجانبية، وذلك عندما تتطور وتتولد النوبة الجزئية المعقدة في منطقة الفص الصدغي الأوسط Mesial temporal lobe، وعادة ما تستمر هذه النوبة من ستين 60 إلى تسعين 90 ثانية وتتبعها حالة طارئة من التشوش والارتباك العام، ويستمر الشخص بعد ذلك ولعدة أيام في الشعور العام بالتعب والوهن وفقدان القوة والإعياء. (كفافي، علاء الدين، 2006، ص 102).

وقد تؤدي النوبات الجزئية المعقدة الناتجة عن الفص الأمامي أو الجبهي Frontal lobe للدماغ إلى ظهور سلوكيات حركية غريبة، كالقيام بتحريك الأرجل والذراعين وكأن الشخص يقود عجلة أو أنه يتخذ وضعية المبارزة، ويتضمن هذا النوع من النوبات أشكالاً حركية مهيمنة وبارزة بصورة أكثر مما يحدث في حالة حدوث النوبات الجزئية المعقدة ذات المنشأ الفص الصدغي. (كفافي، علاء الدين، 2006، ص 102).

أما فيما يخص تصنيف النوبات الصرعية عند الأطفال فهي توجز في ثلاث أنواع؛ يمتاز النوع الأول منها بكونه يحدث ما بين 4-8 سنوات، ويتكون من مجموعة من التشنجات والرجفات العضلية التي تحدث بعد الاستيقاظ وتسمى بالتشنجات الطفولية، فيما يمتاز النوع الثاني بكونه بسيط ولكن متكرر وقد يصل لمعدل مئة مرة في اليوم أو أكثر، ويظهر على شكل نوبات من التحديق والتخشب القصيرة التي تستمر لمدة ثواني في كل مرة ويدعى بالصرع الإغمائي البسيط، أما ثالث نوع فيطلق عليه اسم صرع

رولاندي حميد ويحدث في عمر ما بين 4-10 سنوات على شكل نوبات ليلية تتصف بارتعاش الوجه وفقدان القدرة على الكلام ونوبات ارتجافية توترية.

V.2 . الأسباب المحتملة لنوبات الصرع عند الأطفال:

يساعد تحديد أسباب نوبات الصرع عند الأطفال على التعرف على البدائل العلاجية الممكنة وعلى مستقبل الحالة حاله حال الراشد، ويمكن ذكر الأسباب المحتملة التالية: (كفافي، علاء الدين، 2006، ص 106-107).

● **النوبات الصرعية الحميية** التي تصيب 3% من مجموع السكان، وتظهر هذه النوبات لدى بداية الحمى المرتفعة التي قد تكون أعلى من 38,5 درجة مئوية، وتصيب الأطفال في سن ستة أشهر إلى ست سنوات، ويتعرض للنوبة الصرعية الحمية مرة ثانية 23% فقط من الأطفال ولا يظهر سوى 50% منهم نوبات ثالثة.

● **الأسباب المرتبطة بحدوث الالتهابات Infection Etiologies** ؛ وقد تحدث النوبات الصرعية أيضا في المراحل المبكرة من مرض التهاب السحايا Meningitis والتهاب الدماغ Encephalitis.

● **التغيرات الأيضية Metabolic Alteration**؛ حيث يجب تقييم مستويات الغلوكوز والصورديوم والكالسيوم عند الأطفال الذين يظهرون النوبات الأولى من الصرع، وبصورة خاصة الأطفال الذين تنقل لهم السوائل عبر الوريد والمصابين بالسكري، أو الذين يكونون عرضة للإصابة بشذوذ الشحنات الكهربائية في الدماغ.

● **إصابات الرأس Trauma**؛ وغالبا ما تحدث النوبات مباشرة بعد تعرض الطفل لإصابة على مستوى الرأس.

3.V. تشخيص وعلاج الصرع:

يعتمد تشخيص الصرع قبل كل شيء على التاريخ الطبي للطفل وتتبع إذا ما كانت هناك أسباب واضحة كالإصابة بالتهاب السحايا، وإلا فهو غالبا من الأمراض مجهولة السبب Idiopathic وهذا يعني ليس له أسباب خاصة للأعراض يمكن تفسيرها.

ثم يتم إجراء تقييم للجهاز العصبي يتولاه طبيب مختص في الأعصاب Neurologue، من خلال إجراء تقييم بالرسم الكهربائي للدماغ Electro Encephalo Graph EEG في حالتي الاستيقاظ والنوم، كما يتضمن التشخيص الدقيق للنوبات صورة الرنين المغناطيسي Imagerie Par Résonance Magnétique وIRM والتخطيط الدماغى بواسطة الكمبيوتر Computerized Topography (CT) Scanning أو مراقبة رسومات الدماغ الكهربائية بواسطة الفيديو EEG Video Monitoring لمدة أربع وعشرين 24 ساعة. (كفافي، علاء الدين، 2006، ص 96).

كثيرا ما تختلط الأعراض الصرعية مع الأعراض المستيرية ويلتبس الأمر بالنسبة للمريض أو للمحيطين به، لذا ينبغي التفرقة بين هذين النوعين من الأعراض، وبصفة عامة يميل المريض المستيري إلى أن يوهم نفسه بأن أعراضه لها أصول عضوية لأن ذلك يعفيه من أية مسؤولية عن هذه الأعراض، ومع أن معظم المستيريين يبدوون لامبالاة بأعراضهم فإن بعضهم يعتريه القلق، أو تكون أعراضهم مما يثير الشفقة والتعاطف. (مليكة، 1998، ص 104).

في علاج الصرع؛ الهدف الأولي هو الحد من نشاط النوبة، في بعض الحالات يبدو أنه من الممكن تحسين نشاط النوبة بالإجمال، والطرق العلاجية الناجعة في تسيير الصرع هما العقاقير العلاجية والجراحة.

عادة ما يستغرق الأطباء وقتا طويلا ليحددوا ما إذا كانت نوبات المرض يمكن التحكم فيها بواسطة الأدوية، فقد تصل هذه المدة إلى ثمان أو تسع 8-9 سنوات، ولكن نوع الصرع الذي لا يستجيب للعلاج سيتم تحديده في فترة قصيرة، وبالفعل فإن تحديد هذا النوع من المرض لا يستغرق أكثر من سنتين. (Wilson, 2004, pp. 329-332)

وتبقى الجراحة الحل الأمثل بالنسبة إلى أولئك الذين اللذين يكون نمط الصرع لديهم لا يستجيب للدواء ومقاوما له.

VI. النظام الغذائي والأمراض المزمنة غير السارية:

تسارعت خلال العقد الماضي التغيرات السريعة في النظم الغذائية وأساليب الحياة التي حدثت مع التصنيع والتحضر والتنمية الاقتصادية وعولمة الأسواق، ويؤثر هذا تأثيرا كبيرا على صحة السكان وحالتهم التغذوية، وبخاصة في البلدان النامية وفي البلدان التي تمر إقتصاداتها بمرحلة تحول، وفيما تحسنت مستويات المعيشة وزاد توافر الأغذية وأصبحت أكثر تنوعا زادت إمكانية الحصول على الخدمات، كانت هناك عواقب سلبية هامة من حيث عدم سلامة أنماط النظام الغذائي، وتناقص الأنشطة البدنية وتزايد تعاطي التبغ، وحدوث زيادة مقابلة في الأمراض المزمنة المرتبطة بالنظام الغذائي و بخاصة بين الفقراء.(منظمة الصحة العالمية، 2003، ص 1).

وقد أصبح الغذاء والمنتجات الغذائية سلعا تنتج ويتاجر بها والأسواق أصبحت سوقا عالمية بدرجة متزايدة بعد أن كانت سوقا محلية أساسا، وتنعكس التغيرات الحاصلة في الاقتصاد الغذائي العالمي في حدوث تحول في أنماط النظم الغذائية، ومن ذلك مثلا زيادة استهلاك الأغذية كثيفة الطاقة التي ترتفع بها نسبة الدهون ولاسيما الدهون المشبعة، ولكن تنخفض فيها نسبة المواد الكربوهيدراتية غير المكررة، وهذه الأنماط يقترن بها حدوث انخفاض في إستهلاك طاقة الجسم المرتبط بإتباع أسلوب حياة يتسم بقلة الحركة، الناجم عن الانتقال بواسطة مركبات آلية ووجود أجهزة توفر العمل في المنزل والإثناء التدريجي للأعمال اليدوية التي تتطلب جهدا بدنيا في مكان العمل، ووقت الفراغ الذي يكرس في الغالب لتمضية الوقت في أنشطة لا تتطلب جهدا بدنيا، ويسبب هذه التغيرات في أنماط النظم الغذائية وأساليب الحياة، تصبح الأمراض غير المعدية المزمنة، ومن بينها البدانة، وداء السكر، مرض أوعية القلب و ارتفاع ضغط الدم، والسكتة الدماغية وبعض أنواع السرطان، أسبابا للعجز وللوفاة السابقة لأوانها، تتزايد أهميتها باستمرار في كل من البلدان النامية والمتقدمة حديثا.... (منظمة الصحة العالمية، 2003، ص 1-2).

ومن المتوقع أن تمثل الأمراض المزمنة بحلول سنة 2020 قرابة ثلاثة أرباع جميع الوفيات التي تحدث على نطاق العالم، وأن 71% من الوفيات الناجمة عن الإصابة بمرض القلب الإسكيمي، و75% من الوفيات الناجمة عن السكتة الدماغية، و70% من الوفيات الناجمة عن مرض السكري ستحدث في بلدان نامية،

وسوف يزيد عدد المصابين في العالم النامي بمرض السكر بأكثر من مرتين ونصف المرة، من 84 مليوناً في سنة 1995 إلى 228 مليوناً في سنة 2025. (منظمة الصحة العالمية، 2003، ص 6).

وقد قَدِّر أن الأمراض المزمنة قد ساهمت في حدوث زهاء 60% من مجموع الوفيات المبلغ عنها في العالم وقدرها 56,5 مليون حالة، وتعزى قرابة نصف مجموع الوفيات الناجمة عن الأمراض المزمنة إلى أمراض أوعية القلب، كما أن البدانة ومرض السكر يبدان اتجاهات تدعو إلى القلق، ليس فحسب لأن لهما نسبة كبيرة من السكان، بل أيضاً لأنهما بدأ يظهران في مرحلة مبكرة من العمر. (منظمة الصحة العالمية، 2003، ص 5).

VII. الأمراض المزمنة والضغط النفسي:

عند التصفح للدراسات التي تعنى بمصطلحي الأمراض المزمنة والضغط النفسي في شقه السلبي، تجد أغليبتها الساحقة قد تناولت الموضوع من جانب كون الأمراض المزمنة هي نتاج سيكوسوماتي لتجليات الضغط النفسي على حياة وصحة الفرد.

يشير كل من "روبرت دانتزر وكيث كيللي Robert Dantzer and Keith W Kelly" في مقالهما المنشور تحت عنوان: **الضغط النفسي والمناعة**، أنه: "يجب مراجعة المفهوم القديم الذي يؤكد على أن الضغط النفسي يؤدي إلى تفاقم تطور المرض الجسدي من خلال التأثيرات المثبطة للمناعة التي تستخدمها الكورتيكوستيروويد". (Dantzer, Kelley, 1989)

حيث أن الدراسات التجريبية والسريية أثبتت أن كلا من الأحداث الضاغطة المخبرية والطبيعية تغير من نشاط الخلايا اللمفاوية والبلعمية بطريقة معقدة تعتمد على نوع الاستجابة المناعية، والخصائص الفيزيولوجية والنفسية للحدث الضاغط، وتوقيت الضغط النفسي بالنسبة للحدث والتعبير للحدث المناعي.

تأثيرات الضغط النفسي على المناعة لا تتوسط فقط من خلال الغليكوكورتيكويدات بل من خلال كاتيكولامينات، المواد الأفيونية الذاتية وهرمونات الغدة النخامية مثل هرمون النمو، فحساسية الجهاز المناعي للضغط النفسي ليست ببساطة مصادفة ولكن نتيجة غير مباشرة للتأثيرات التنظيمية المتبادلة

الموجودة بين الجهاز المناعي والجهاز العصبي المركزي، إذ يتلقى جهاز المناعة إشارات من الدماغ ونظام الغدد الصماء العصبية عن طريق الجهاز العصبي اللاإرادي والهرمونات ويرسل المعلومات إلى الدماغ عبر "السيتوكينات Cytokines"، ويبدو أن هذه الروابط جزء من نظام التغذية الراجعة النظامية ذات الحلقة الطويلة التي تلعب دورا مهما في تنسيق الاستجابات السلوكية والفيزيولوجية للعدوى والالتهاب. (Dantzer, Kelley, 1989)

حيث حاول كل من "ماكوين وستيلار McEwen and Stellar" تقديم صياغة جديدة للعلاقة بين الضغط النفسي والعمليات المؤدية إلى المرض، والذي يؤكد على التكلفة الخفية للضغط النفسي المزمّن على الجسم لفترات طويلة، والتي تعمل كعامل مؤهل لتأثيرات أحداث الحياة الحادة والمرهقة، كما حاولا تقديم نموذج يوضح كيف ترتبط الفروق الفردية في قابلية التعرض للضغط النفسي، بالاستجابات السلوكية الفردية للتحديات البيئية التي تقترن بالاستجابات الفيزيولوجية والفيزيولوجية المرضية، وقد توصلا إلى أن هذه الصيغة الجديدة تشدد على العلاقات المتتالية التي تبدأ في وقت مبكر من الحياة، بين العوامل البيئية والميول الوراثية التي تؤدي إلى اختلافات فردية كبيرة في القابلية للتوتر وفي بعض الحالات إلى المرض، وهي الصيغة ذاتها التي تستند عليها الدراسات التجريبية ذات الرؤى الجديدة لآليات تتضمن تغييرات محددة في الأنظمة العصبية والغدد الصماء العصبية والمناعة. (McEwen, Stellar, 1993).

على الرغم من كون الدراسات المقامة في هذا الإطار والتي تدعم بطريقة أو بأخرى العلاقة الوطيدة ما بين وجود الضغط النفسي وظهور أعراض مرضية جسدية، إلا أن المجتمع الطبي الحيوي لازال يشكك في هذه الصيغة الحتمية، مؤكدا على دور الفروق الفردية وخصوصية الظروف البيئية المحيطة وزمن الحدث الضاغط كعوامل فعالة في خلق الحالة المرضية الجسدية.

خلاصة:

الطرح النظري لمفهوم المرض المزمن وإحصائياته وتأثيراته، تتعدى التصور المجرد البسيط المكون لدى العامة، كثير من الأنواع للأمراض المزمنة لا يتوقع أن تكون مزمنة؛ لأنها تتعارض والتصوير المشكل بكون المرض المزمن مرض مميت على المدى البعيد، وجب السيطرة عليه قبل ذلك دون الوصول به إلى مرحلة الشفاء الكامل، إذ اتضح أنه يتضمن حتى بعض الأنواع من الأمراض السارية (المعدية)، وقد يتضمن أي مرض أصبح مزمنًا بحكم شدة أعراضه والمعوقات التي يخلقها لحامله سواء من الناحية الصحية أو النفسية أو الاجتماعية والأكاديمية، إلى جانب أننا حاولنا في هاته الدراسة أن ندرس الرابط الموجود ما بين المرض المزمن والضغط النفسي بطريقة معاكسة، وأن نجرب النظر للموضوع من وجهة مغايرة، ونبحث عما إذا كان هناك تداخل بين الإصابة بالمرض المزمن وبين كفاية هذا الأخير لتشكيله حدثًا ضاغطًا بما يكفي ليسبب الضغط النفسي.

الفصل الخامس:

إجراءات الدراسة التطبيقية.

تمهيد.

I. الدراسة الاستطلاعية.

I.1. أهداف الدراسة الاستطلاعية.

I.2. إجراءات الدراسة الاستطلاعية.

I.3. عينة الدراسة الاستطلاعية.

I.4. الأدوات المستخدمة في الدراسة الاستطلاعية .

I.5. نتائج الدراسة الاستطلاعية.

II. الدراسة الأساسية.

II.1. منهج الدراسة.

II.2. مجتمع الدراسة .

II.3. عينة الدراسة.

II.4. الأدوات المستخدمة في الدراسة.

II.5. إجراءات تطبيق الدراسة.

II.6. الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة.

خلاصة.

تمهيد:

غالباً ما تثن الأبحاث النظرية بجانب آخر يدعى التطبيقي أو الميداني، والذي فيه تعايش الظاهرة أو السلوك المراد دراسته عن كذب من قبل الباحث، وفي هذا إمكانية لتحقيق فرضيات الدراسة أو نفيها، فقط نوه أن أصالة البحث ودقته وصدق الباحث خلال تنفيذه لخطوات الدراسة التطبيقية لكافية هي لنجاح أي مشروع بحثي، وهو حالنا في هذه الدراسة المتواضعة؛ والتي عكفنا خلالها على تطبيق أدوات الاختبار مستندين عبرها إلى أطر وكسائر الأبحاث ومن خلال المنهجية المتبعة كانت خطوات دراستنا التطبيقية مجزأة عبر فصلين: الأول خاص بالإجراءات التطبيقية للدراسة، والثاني خاص بعرض النتائج المتوصل إليها وتفسيرها وتحليلها.

I. الدراسة الاستطلاعية.

I.I. أهداف الدراسة الاستطلاعية:

يرى الغالبية من باحثي العلوم الاجتماعية والإنسانية بضرورة تفرس الباحث قبل ولوجه إلى الجانب التطبيقي من دراسته عبر خطوة بحثية ضرورية تسمى الدراسة الاستطلاعية؛ والتي تسمح لذلك الباحث من رؤية حدود بحثه وإمكاناته بشكل جيد ومسبق، كما وتسمح له بالتعرف على الظروف التي سيتم فيها إجراء البحث، إذ أن هذه الدراسة تمهد وتذلل الصعوبات المنهجية التي قد يقع فيها ويرسم من خلالها كامل خطوات بحثه الميداني، وبالتالي فإن أهمية الدراسة الاستطلاعية تكمن في الإلمام بمشكلة الدراسة، والتعرف أكثر على مجتمع الدراسة، إضافة إلى أنها تسمح للباحث بالتمرن على الوسائل والتقنيات المراد استعمالها في بحثه. (عامر، 2014، ص 132)، ومن هذا المنطلق فقد سعت الطالبة عبر تنفيذها لكل مراحل الدراسة الاستطلاعية

إلى ما يلي:

- ❖ التعرف على خصائص مجتمع الدراسة، والمتمثلة في توفر عنصري "الإصابة بمرض مزمن ما ومتمدرسا بأحد الطورين الأخيرين من التعليم الابتدائي" بالسنة للتلاميذ.
- ❖ التأكد من إمكانية تطبيق "استبيان الضغوط النفسية" على مجتمع الدراسة، من خلال التأكد من صحة شروطه السكومترية.
- ❖ التمرن أكثر على تطبيق وتنفيذ خطوات وإجراءات أدوات الدراسة.
- ❖ اتضاح الرؤية أكثر لحدود وأبعاد الدراسة وإيجاد حلول لل صعوبات المواجهة.

I.2. إجراءات الدراسة الاستطلاعية:

قد حاولت الطالبة الباحثة كأول خطوة في دراستها هاته أن تقوم بالتنقل بين الإبتدائيات الخمس المختارة عشوائيا، ثم قيامها بمسح مبدئي لمجموع التلاميذ الذين يزاولون دراستهم بأحد المستويين الأخيرين من الطور الابتدائي (السنة الرابعة والخامسة)، والذين تتوفر فيهم شروط العينة القصدية، وذلك بالاطلاع على السجلات الطبية لهم لموسم 2016-2017م، وقد سعت الطالبة إلى التأكد من صحة القائمة المنتقاة بعناية مع معلمي الأقسام ومع التلاميذ في حد ذاتهم، للتأكد من أن التلميذ مصاب فعلا بمرض مزمن ولا زال يتابع حالته الصحية لدى طبيب مختص بانتظام، مما سمح بضبط القائمة النهائية للعينة الاستطلاعية (كما هو موضح في الجدولين رقم "05" و "06").

أما ثاني خطوة فكانت تطبيق استبيان الضغوط النفسية، ومعالجة نتائجه إحصائيا للتأكد من صحة وسلامة شروطه السيكومترية، وفق المراحل التي سنأتي إلى شرحها بالتفصيل في أدوات الدراسة الأساسية.

3.I. عينة الدراسة الاستطلاعية:

تكونت عينة الدراسة الاستطلاعية من واحد وعشرين (21) تلميذا وتلميذة موزعين ما بين صفي السنة الرابعة و الخامسة ابتدائي، وقد تم اختيارهم بطريقة قصدية مراعاة لمتغيرات الدراسة؛ مع استثناء بقية التلاميذ الذين يشكون قصورا حسيًا أو يحملون إعاقة ما، وفيما يلي وصف لأفراد العينة حسب هذه المتغيرات:

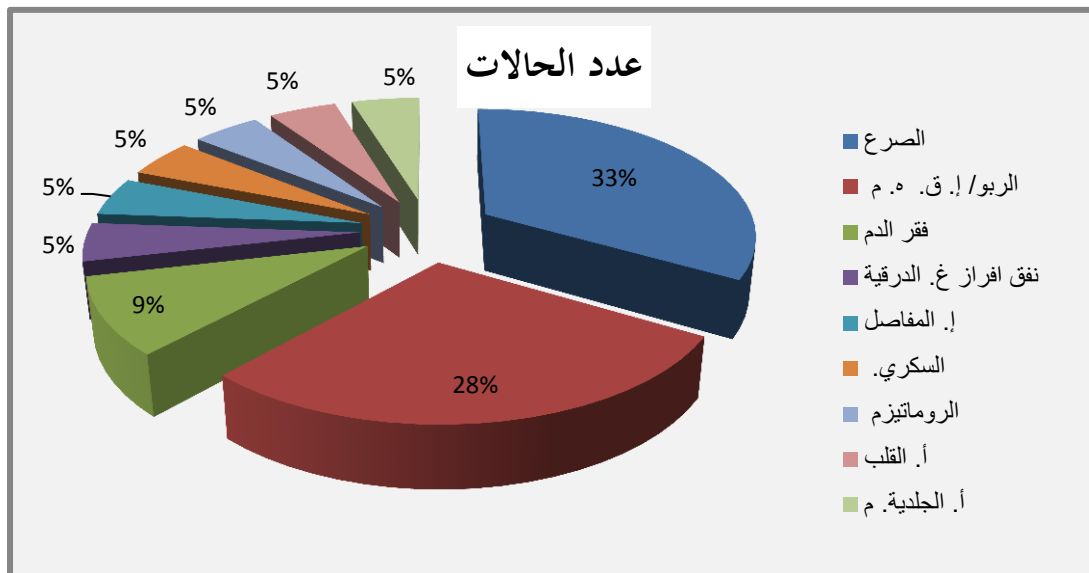
جدول رقم "05": يبين توزيع العينة الاستطلاعية حسب خصائصها.

المدرسة	الرقم	الاسم واللقب	نوع المرض	سنة التمدريس
لبيض عيسى بلهوشات	01	آدم. ح	الصرع Epilepsie	الرابعة
	02	أشواق. ع	الصرع Epilepsie	الخامسة
	03	أيمن. ع	أمراض القلب Cardiopathie	الخامسة
	04	سيف الدين. ح	الصرع Epilepsie	الخامسة
	05	أحمد ضياء الدين. ل	الروماتيزم المزمن Rhumatisme	الخامسة
رقيق دحمان العلمة	06	وائل. ب	الربو Asthme	الرابعة الفوج أ
	07	أسماء. ب. ح	الربو Asthme	الرابعة ف ب
	08	معاذ عبد الغني. ن	الربو Asthme	الرابعة ف ب
	09	رنيم أنفال. ج	الصرع Convulsion	الخامسة ف أ
	10	مرام. ر	فقر الدم Anémie	الخامسة ف أ
	11	أمينة. ح. ع	فقر الدم Anémie	الخامسة ف أ
	12	مريم. ب	الصرع Epilepsie	الخامسة ف ب
	13	رفيدة شهد. ع	الربو Asthme	الخامسة ف ج
	14	بثينة. ع	الصرع Epilepsie	الخامسة ف أ
حركات محمد بلهوشات	15	محمود. ف	التهاب القصبات الهوائية. م Branchette	الخامسة ف أ
	16	يسرى. ف	الصرع Epilepsie	الخامسة ف أ
	17	آدم. ح	التهاب المفاصل L'Arthrite	الخامسة ف ب
	18	تيسير. ف	الربو Asthme	الرابعة ف أ
	19	عبد الحميد. ب	السكري Diabète	الرابعة ف أ
	20	إسلام. ر	نقص إفراز الغدة الدرقية Hypothyroïdie	الرابعة ف ب
	21	فايز. ع. ص	أمراض الجلد المزمنة (الحساسية)	الخامسة ف ب

جدول رقم "06": يبين توزع العينة الاستطلاعية حسب نوع المرض المزمن.

نوع المرض المزمن	الصرع	الربو/إ.ق. ه. م	فقر الدم	نقص إفراز غ. الدرقية	إ. المفاصل	السكري	الروماتيزم	أ. القلب	أ. الجلدية. م
عدد الحالات	07	06	02	01	01	01	01	01	01
النسبة المئوية	%33	%28	%09	%05	%05	%05	%05	%05	%05

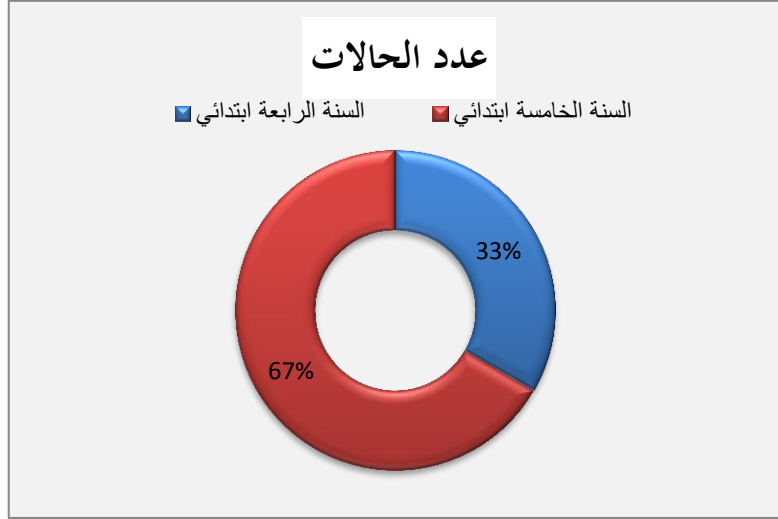
تمثيل بياني رقم "01": يبين توزع العينة الاستطلاعية حسب نوع المرض المزمن.



جدول رقم "07": يبين توزع العينة الاستطلاعية حسب طور التمدرس.

الطور المدرسي	السنة الرابعة ابتدائي	السنة الخامسة ابتدائي
العدد	07	14
النسبة المئوية	%33	%67

تمثيل بياني رقم "02": يبين توزع العينة الاستطلاعية حسب طور التمدرس.



I.4. الأدوات المستخدمة في الدراسة الاستطلاعية:

ركزت الطالبة مجهوداتها في هذه المرحلة على أداة بحثية من أدوات الدراسة المطبقة؛ وهو "استبيان الضغوط النفسية"، حيث قامت الطالبة بتصميم هذا الاستبيان (ارجع إلى الدراسة الأساسية)، استنادا إلى ما توفر من التراث النظري وعقب الاطلاع على الدراسات السابقة، ليصاغ في شكله النهائي عقب تنقيحه، و من ثم طبق على أفراد العينة الاستطلاعية بغية التحقق من شروطه السيكمترية.

وأثناء التطبيق لهذا الاستبيان، تمت ملاحظة بعض النقاط التالية:

1- أن الوقت الزمني المستغرق من طرف الأطفال في الإجابة على بنود الاستبيان لم يكن ثابتا؛ وتراوح ما بين سبع (07) دقائق إلى حوالي عشرين (20) دقيقة.

2- اختلفت ردود الأطفال حول فهم بعض العبارات و مرده إلى الفروق الفردية بين الأطفال؛ وليس لغموضها لأن الأغلبية من الحالات فهمت العبارات دون مساعدة، ومع ذلك فالحالات التي واجهت صعوبة في فهم بعض الكلمات تم تقديم المساعدة لها وشرحها لها دون تلميح لإجابة معينة .

3- كانت هناك حالتين مصابتين بالصرع عما يزيد عن أربع (04) سنوات، وتم استبعادهما بسبب أنهما تنكران إصابتهما بالمرض أو تناولهما للأدوية، وهو ما أكدده لنا معلموهما بأنهما تتستران على المرض حال أولياء أمرهما، رغم ثبوت ذلك في الملف الطبي لهما.

I.5. نتائج الدراسة الاستطلاعية: وقد كانت النتائج النهائية للدراسة الاستطلاعية كالتالي:

• حساب الشروط السيكومترية لاستبيان الضغوط النفسية: (الثبات والصدق).

أولاً: حساب الثبات:

❖ تم تفريغ معطيات الاستبيان لكل الحالات (21 حالة)، وتم كذلك حساب الدرجة الكلية لكل حالة على حدى.

❖ وحساب ثبات استبيان الدراسة تم استخدام معادلة " α كرونباخ للاتساق الداخلي".

❖ وبتطبيق هذه المعادلة باستخدام برنامج SPSS (الحزمة الإحصائية لعلوم الاجتماعية)، تم الحصول على قيمة ثبات مساوية لـ 0,909، وعليه توضح أن هذا الاستبيان ذو ثبات عال.

جدول رقم "08": يبين قيمة ثبات "استبيان الضغوط النفسية".

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,909	25

ثانياً: حساب الصدق:

❖ لقد لجأنا لتقدير صدق أداة الدراسة إلى أسلوب المقارنة الطرفية (الصدق التمييزي)، والتي تقوم في جوهرها على مقارنة متوسط درجات مجموعة الأداء العالي (والتي يمثل أفرادها نسبة 27% من الذين تحصلوا على درجات مرتفعة في الاختبار)، بمتوسط درجات مجموعة الأداء المنخفض (والتي يمثل أفرادها نسبة 27% من الذين تحصلوا على درجات منخفضة في نفس الاختبار)، في نفس الميزان بالنسبة لتوزيع درجات الاختبار، ثم

بعد ذلك يتم حساب دلالة الفرق بين متوسطي درجات المجموعتين باستخدام اختبار T. Test لعينتين مستقلتين حيث $N_1 = N_2$.

- ❖ ولما تكون لتلك الفروق (قيمة Tc) دلالة إحصائية أمكننا أن نقرر أن الاختبار صادق فيما أعد لقياسه، كونه يميز بين المجموعتين (مجموعة الأداء العالي ومجموعة الأداء المنخفض)، والعكس صحيح.
- ❖ وبعد المعالجة الإحصائية لاستجابات أفراد عينة الدراسة على "استبيان الضغوط النفسية للأطفال المصابين بمرض مزمن" باستخدام برنامج SPSS، تم الحصول على قيم الصدق التمييزي (قيم T. Test) الموضحة في الجدولين التاليين:

❖ Test-t

Statistiques de groupe

	GROUPE	N	Moyenne	Ecart-type	Erreur standard moyenne
SCORE	GROUPE INFERIEUR	6	36,0000	2,52982	1,03280
	GROUPE SUPERIEUR	6	59,3333	7,39369	3,01846

جدول رقم "09": يوضح قيمة T.test ودلالاتها الإحصائية فيما يتعلق بالصدق التمييزي لـ "استبيان الضغوط النفسية".

Test d'échantillons indépendants

	Test de Levene sur l'égalité des variances		Test-t pour égalité des moyennes						
	F	Sig.	t	ddl	Sig. (bilatérale)	Différence moyenne	Différence écart-type	Intervalle de confiance 95% de la différence	
								Inférieure	Supérieure
Hypothèse de variances égales	7,752	,019	-7,314	10	,000	-23,33333	3,19026	-30,44168	-16,22498
Hypothèse de variances inégales			-7,314	6,155	,000	-23,33333	3,19026	-31,09225	-15,57442

❖ القراءة الإحصائية:

بالرجوع إلى الجدول رقم "09" وعلى اعتبار أن قيمة مستوى الدلالة لقيمة T_c بالنسبة للاستبيان والمساوية لـ 0.019 أقل من مستوى الدلالة 0,05 أمكننا القول أن الاستبيان، صادق فيما أعد لقياسه.

وخلاصة القول: أن الدراسة الاستطلاعية توفر للطالب وللباحث على حد سواء رؤيا موسعة لما ستكون عليه الدراسة الأساسية، حيث تمكنه من سد الثغرات الموجودة؛ والتي لا يخلوا أي بحث علمي من وجودها، ثم القدرة على التحكم أكثر في حدود وأبعاد الدراسة، وخاصة التأكد من مدى ملائمة الأدوات البحثية للغرض المنشود من هذه الدراسة.

II. الدراسة الأساسية.

1.II. منهج الدراسة:

عرف "غازي عناية" المنهج العلمي بـ: " بأنه كل أسلوب أو طريقة تتبع من أجل تحري الحقائق العلمية وضروب المعرفة وفي أي علم من العلوم" (عناية، 2008، ص38).

ومن هذا المنطلق فالمنهج هو تلك الطريقة المقننة والمستخدمه في التنقيب عن موضوع ما بغية البحث فيه وكشف خباياه، وقد تختلف هذه الطريقة باختلاف الموضوع واختلاف المجال العلمي ومن أهم المناهج العلمية : المنهج التجريبي، الوصفي، التاريخي.

ولأننا بصدد دراسة موضوع الضغوط النفسية عند الأطفال الذي يزاولون دراستهم بالطور الابتدائي والمصابين بأمراض مزمنة، ومحاولة معرفة حقيقة تأثير هذه الضغوط على الوظائف التنفيذية، فإننا نعتقد أن **المنهج الوصفي** هو المنهج المناسب لتبني دراسة وتحقيق أهداف بحثنا؛ على اعتبار أن هذا المنهج إنما هو: "مظلة واسعة ومرنة تتضمن عددا من المناهج والأساليب الفرعية، مثل المسوح الاجتماعية ودراسات الحالات التطورية والمقارنة والميدانية وغيرها... ويعتبر بعض الباحثين بأن المنهج الوصفي يشمل كافة المناهج الأخرى باستثناء المنهجين التاريخي والتجريبي، لأن عملية الوصف والتحليل للظواهر تكاد تكون مسألة مشتركة وموجودة في كافة أنواع البحوث العلمية". (عميرة، 1981، ص 96).

ويعرفه "المشوخى" تعريفا شاملا فيقول: "يعتمد المنهج الوصفي المقارن على دراسة الظاهرة كما توجد في الواقع، ويهتم بوصفها وصفا دقيقا ويعبر عنها كفييا أو كمييا، فالتعبير الكيفي يصف الظاهرة ويوضح

خصائصها، أما التعبير الكمي فيعطيها وصفا رقميا يوضح مقدار هذه الظاهرة أو حجمها أو درجة ارتباطها مع الظواهر الأخرى". (المشوحى، 2002، ص 67).

2.II. مجتمع الدراسة:

لقد ارتأينا في هذه الدراسة تسليط الضوء على جانب مهم في حياة شريحة الأطفال الذين يعانون من إصابتهم بأحد الأمراض المزمنة والمتمدرسين بالمراحل الابتدائية، وإن كانت الدراسات حول موضوع الضغط النفسي قد قطعت شوطا كبيرا من البحث والتفسير لمختلف ارتباطاته بالمواضيع البحثية الأخرى، إلا أننا في دراستنا هذه سنتطرق إليه من منطلق أن هذا الوضع النفسي له تأثير على جوانب الطفل المعرفية الذهنية المختلفة وبالتحديد على الوظائف التنفيذية، هذه الشريحة التي تختلف في نمط تكوينها، ولاسيما من حيث الاختلاف في القدرات التنفيذية وتأثرها بالضغط النفسي، وعليه فيتمثل مجتمع دراستنا هذه في مجموع الأطفال المتمدرسين بالطورين الرابع والخامس من التعليم الابتدائي، والذين يعانون واحدا أو أكثر من الأمراض المزمنة كالصرع، الربو، أمراض القلب، الأمراض الجلدية والحساسية وفقر الدم...

3.II. عينة الدراسة الأساسية:

تكونت عينة الدراسة من واحد وأربعين حالة (41) ما بين جنسي الذكور والإناث تم اختيارهم بطريقة قصدية، وممن توفرت فيهم الشروط التالية: يعانون من مرض مزمن (محدد) ولا يزالون في مرحلة العلاج، وذلك بعد تشخيصه من طرف طبيب الصحة المدرسية ومؤكدا من خلال الفحوص والتحليل الطبية المطلوبة من طرف الطبيب المتابع للحالة، لا يعانون أيا من الإعاقات أو القصور الحسي، وقد كانوا موزعين على مجموعتين متساويتين: مجموعة ذوي الضغط النفسي المرتفع ومجموعة ذوي الضغط النفسي المنخفض، وذلك على مستوى خمس (05) ابتدائيات بدائرة العلة وبلدية بلهوشات؛ ولاية سطيف، والجدولين التاليين يوضحان خصائص العينة:

جدول رقم "10": يبين توزيع أفراد العينة الأساسية.

السنة	نوع المرض	الاسم واللقب	الرقم	المدرسة	
الرابعة ف أ	Epilepsie الصرع	أصيل. خ	22	ابراهيمى عمر العلمة	
الرابعة ف ج	Epilepsie الصرع	سمية. ز	38		
الرابعة ف أ	Epilepsie الصرع	برهان. ب	39		
الرابعة ف ب	أمراض الجلد والحساسية	مريم. ب	40		
الخامسة	Epilepsie الصرع	محمد عبد الرحيم. ث	23	17 أكتوبر العلمة	
الخامسة	Asthme الربو	عادل فرحات. ف	24		
الرابعة	Epilepsie الصرع	محمد. إ	25		
الخامسة	Asthme الربو	ريان. م	26		
الخامسة	Cardiopathie أمراض القلب	نور الهدى. ل	27		
الرابعة	Asthme الربو	ماريا. ب	28		
الرابعة	Diabète السكري	صابر. ب	29		
الرابعة	Cardiopathie أمراض القلب	آية. س	30		
الرابعة	Rhumatisme الروماتيزم المزمن	سرور. ش	31		
الرابعة	Asthme الربو	صفية. ب	32		
الرابعة	Cardiopathie أمراض القلب	يسرى. ب	33		
الرابعة	Diabète السكري	ملاك. ب	34		
الرابعة	Epilepsie الصرع	آدم. ح	01		لبيض عيسى بلهوشات
الخامسة	Epilepsie الصرع	أشواق. ع	02		
الخامسة	Cardiopathie أمراض القلب	أيمن. ع	03		
الخامسة	Epilepsie الصرع	سيف الدين. ح	04		

الخامسة	Rhumatisme الروماتيزم المزمن	أحمد ضياء الدين. ل	05	رقيق دحمان العلمة
الرابعة ف أ	Asthme الربو	وائل. ب	06	
الرابعة ف ب	Asthme الربو	أسماء. ب. ح	07	
ف ب	Asthme الربو	معاذ عبد الغني. ن	08	
الخامسة ف أ	Convulsion الصرع	رنيم أنفال. ج	09	
الخامسة ف أ	Anémie فقر الدم	مرام. ر	10	
الخامسة ف أ	Anémie فقر الدم	أمينة. ح. ع	11	
الخامسة ف ب	Epilepsie الصرع	ماريا. ب	12	
الخامسة ف ج	Asthme الربو	رفيدة شهد. ع	13	
الرابعة ف ج	أمراض الجلد والحساسية	منار. ب	35	
الرابعة ف ج	Asthme الربو	نسبية. م	36	
الخامسة ف أ	Epilepsie الصرع	أصالة. ع	37	
الرابعة ف أ	Epilepsie الصرع	إسراء. غ	41	
الخامسة ف أ	Epilepsie الصرع	بثينة. ع	14	
الخامسة ف أ	Branchette التهاب القصبات الهوائية. م	محمود. ف	15	
الخامسة ف أ	Epilepsie الصرع	يسرى. ف	16	
الخامسة ف ب	L'Arthrite التهاب المفاصل	آدم. ح	17	
الرابعة ف أ	Asthme الربو	تيسير. ف	18	
الرابعة ف أ	Diabète السكري	عبد الحميد. ب	19	
الرابعة ف ب	Hypothyroïdie نقص إفراز الغدة الدرقية	إسلام. ر	20	
الخامسة ف ب	أمراض الجلد والحساسية	فايز. ع. ص	21	

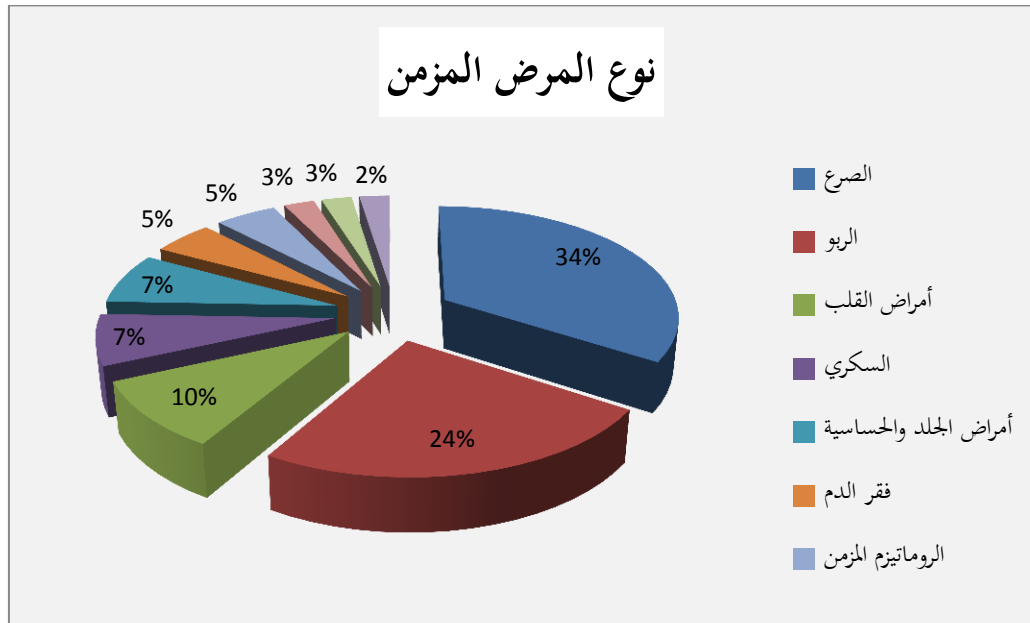
ملحوظة: جميع الحالات متمدرسون إما بالصف الرابع أو الخامس ابتدائي وذلك لضبط العينة، ولم يأخذ بعين الاعتبار التحديد الدقيق لمتغير السن لعدم أهميته في هذه الدراسة.

جدول رقم "11": يبين توزع أفراد العينة الأساسية حسب نوع المرض.

النسبة المئوية	عدد الحالات	نوع المرض المزمن
34%	14	الصرع

24%	10	الربو
10%	04	أمراض القلب
07%	03	السكري
07%	03	أمراض الجلد والحساسية
05%	02	فقر الدم
05%	02	الروماتيزم المزمن
03%	01	نقص إفراز الغدة الدرقية
03%	01	التهاب المفاصل
03%	01	أمراض الرئة
	41 حالة	المجموع الكلي

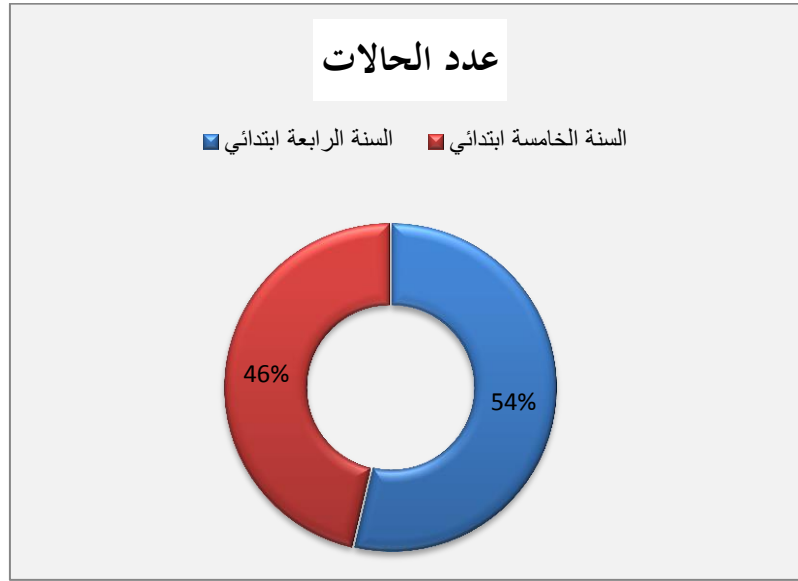
تمثيل بياني رقم "03": يبين توزع العينة الأساسية حسب نوع المرض المزمن.



جدول رقم "12": يبين توزع أفراد العينة الأساسية حسب طور التمدرس.

الطور المدرسي	السنة الرابعة ابتدائي	السنة الخامسة ابتدائي
عدد الحالات	22	19
النسبة المئوية	54%	46%

تمثيل بياني رقم "04": يبين توزع العينة الأساسية حسب طور التمدرس.



جدول رقم "13": يبين توزع أفراد العينة الأساسية حسب طريقة الأربعيات.

المجموعة	درجة الضغط النفسي	رقم الحالة
الأفراد ذوي الضغط المنخفض قيمة الأرباعي الأول = .39.5	31,00	03
	36,00	07
	37,00	04
	37,00	12
	37,00	13
	37,00	33
	37,00	41
	38,00	36
	38,00	21
	39,00	20

الأفراد ذوي الضغط المتوسط قيمة الأرباعي الثاني = 46 .	40,00	11
	40,00	19
	40,00	37
	41,00	01
	41,00	27
	43,00	06
	43,00	25
	44,00	05
	44,00	18
	45,00	35
	46,00	02
	46,00	09
	46,00	40
	47,00	22
	48,00	15
	48,00	39
	49,00	23
	49,00	26
	49,00	29
	53,00	08
53,00	31	
الأفراد ذوي الضغط المرتفع قيمة الأرباعي الثالث = 53.5 .	54,00	24
	54,00	34
	55,00	30
	55,00	38
	56,00	32
	57,00	10
	58,00	28
	63,00	14
	63,00	17
	70,00	16

II. 4. الأدوات المستخدمة في الدراسة:

إن الأدوات أو الوسائل البحثية المعتمدة من طرف الباحث، والتي تتلاءم وفرضيات البحث وتساؤلات الإشكالية، لها الدور الفعال في تغيير الحقائق المتوصل إليها، وتلك الأدوات قد يكون بناها غيره من الباحثين في نفس الاختصاص أو أنه قد يضطر في حالة عدم توفرها إلى بنائها بنفسه، كذلك فإن نوعية الموضوع تحدد إذا ما كان يجب أن يستعمل أداة واحدة أو أكثر من ذلك.

وفي دراستنا المتواضعة هذه تواضع مراجعها وحالاتها حول موضوع أثر الضغوط النفسية على سلاسة الوظائف التنفيذية لدى شريحة الأطفال المتمدرسين المرضى، فقد اعتمدنا على الأدوات البحثية التالية:

1- الأداة الأولى: الملاحظة

وتعرف بأنها: "التبصر في ظاهرة ما أو فكرة ما عن طريق استقراء جزئياتها أو وصفها، كما تعرف بأنها: تعني استخدام البصر والحس والبصيرة في إدراك حقيقة أو ظاهرة علمية ووصفها؛ بمعنى أنها محاولة مراقبة وتمعن دقيق للظواهر والمشكلات والأحداث التي تثار حولنا". (عناية، 2008، ص 202).

وعليه فقد كانت الملاحظة هي أول أداة استخدمت طوال احتكاكنا بالحالات لما لها من دور في إمدادنا بالمعلومات الخفية.

2- الأداة الثانية: إستبيان الضغط النفسي عند الأطفال ذوي المرض المزمن

❖ التعريف بالاستبيان:

هو عبارة عن استبيان تم تصميمه خصيصا ليلاءم عينة الدراسة الحالية؛ على الرغم من وفرة الاستبيانات الجاهزة حول موضوع الضغوط النفسية إلا أنه لم يتوافر لدينا ما يلائم خصائص مجتمعنا البحثي الحالي، وبالضبط الأطفال المتمدرسين بالسنة الرابعة والخامسة ابتدائي والذين تم تشخيصهم بإصابتهم بأحد الأمراض المزمنة، وقد صمم هذا الاستبيان اعتمادا على استبيانين آخرين أولهما "استبيان الصحة العامة **General Health questionnaire GHQ**" الذي اعتمده منظمة الصحة العالمية، و"الاستبيان المبسط للمرض المزمن"، ثم تم الدمج بينهما حتى تحصلنا على الشكل النهائي للاستبيان الحالي، وذلك بعد تطبيق مجموعة من التعديلات والتصحيحات التي تم التأكد من فعاليتها من خلال الشروط السيكومترية بعد إجراء الدراسة الاستطلاعية، وقد صمم هذا الاستبيان لأهداف عديدة منها:

* رصد وجود الضغط النفسي عند الأطفال المصابين بمرض مزمن من عدمه.

* الخروج عن الأحكام الذاتية.

* إمكانية قياس درجة الضغط النفسي لتصنيف الأطفال وفقا لسلم المرتفعين والمنخفضين والمتوسطين من

الضغط النفسي.

● **استبيان الصحة العامة:** هو أداة تقييمية - ذاتية، صمم من طرف "غولدبورغ Goldberg"، وقد أتى على

ذكره في كتابه سنة 1972م، ومنذ هذا التاريخ تم اصدر العديد من النسخ وترجم إلى 38 لغة مختلفة،

لاستعماله في مختلف البيئات، كما تمت حوله العديد من الدراسات، وهو مصمم للتقييم الشخصي إذ يملأ

من طرف الحالة، وتم اعتماده من طرف "منظمة الصحة العالمية" تحت عنوان: "استبيان الصحة العامة

General health questionnaire GHQ؛ كأداة تقييمية للاضطرابات النفسو- مرضية المعاشة خلال

الأسابيع الماضية، ولتشخيص الاضطرابات العقلية لدى الحالات من عامة الشعب، وكذا لدى المرضى

المفحوصين في مختلف المنشآت الطبية الغير عقلية، كالتب العام، قام بترجمته الدكتور "عبد العزيز ثابت"

إلى اللغة العربية، وهو يتوفر منه عدة نسخ المطولة منها تضم 60 سؤالاً، وكذلك توجد نسخة من 28 سؤال

وأخرى بـ 12 سؤالاً، والتي قمنا بالاعتماد عليها لبناء استبياننا الحالي هي النسخة الأخيرة ذات 12 سؤالاً.

من الناحية التاريخية؛ بناء "استبيان الصحة العامة" يعتمد على النموذج الهرمي للاضطرابات العقلية؛ وفي

إطار هذا النموذج المستوى الأقل اختلافاً للأمراض الذهنية يتضمن الاضطرابات Dysthymiques، تتوجه

لتطوير أعراض جسمية مصغرة وتغيراً في السلوك الاجتماعي ملاحظاً على الحالة.

وكان الهدف من كتابة "استبيان الصحة العامة" اكتشاف أربع (04) مجالات: Dépression, Anxiété,

comportement objectivement observable, hypocondrie

وتتكون النسخة ذات 28 بند من أربعة (04) أبعاد رئيسية وهي: الأعراض الجسمية Symptômes

somatiques من البند الأول إلى البند السابع (1-7)، القلق والأرق Anxiété et insomnie من البند الثامن إلى

الرابع عشر (8-14)، العسر الوظيفي الاجتماعي و dysfonctionnement social من البند الخامس عشر إلى

البند الواحد والعشرون (15-21) و الاكتئاب الشديد dépression sévère من البند الثاني والعشرون إلى البند

الثامن والعشرون (22-28).

● استبيان ستانفورد للمرض المزمن: وضع هذا الاستبيان تحت عنوان " - Sample Questionnaire - Chronic Disease "؛ وضع من طرف "Stanford Patient Education Research Center" التابع لجامعة ستانفورد للطب "Stanford University School of Medicine" في شهر أوت من سنة 2007م. الاستبيان من حيث المحتوى مكون من سبعة (07) محاور رئيسية بالإضافة إلى الجزء الأول منه والذي هو عبارة عن معلومات عامة للمريض أو الحالة، كالاسم واللقب وتاريخ اليوم ورقم الهاتف...، حيث توزعت المحاور تتابعيا كالتالي:

- الخلفية Background.

- الصحة العامة General Health

- الأعراض Symptoms

- الأنشطة البدنية Physical Activities

- الثقة حول القيام بالأشياء Confidence about Doing Things

- الأنشطة اليومية Daily Activities

- الرعاية الطبية Medical Care

ما يلاحظ في هذا الاستبيان هو اختلاف البدائل من محور إلى آخر، وهو ما يتناسب وطبيعة الأسئلة المطروحة في كل محور وبالتالي فهي غير موحدة، فهناك بدائل رقمية مدرجة من رقم واحد إلى عشرة؛ فمثلا يطلب من الحالة وضع دائرة حول الدرجة المعبرة عن الإحساس بالتعب، في حين كانت هناك بدائل أخرى كيفية مثل "أبدا" و"أحيانا" أو "أغلب الوقت"...، وبالرغم من ذلك فالبدائل ذات التعبير الكيفي مثل "أبدا" "None" أو "إطلاقا Not at all" أعطي لها نفس التقدير الكمي وهو "0"، و"غالبا دائما Almost totally" و"دائما All of the time" فتعطي لها القيمة "4".

❖ تعليمة الاستبيان:

"ستجد في هذه الورقة مجموعة من الأسئلة المتعلقة بمرضك (مع تسمية المرض لكل حالة على حدى)، اقرأها جيدا ثم قم بالإجابة عليها، إذا لم تفهم أي سؤال أو أي كلمة ارفع يدك وسأتي إليك لأشرح لك".

❖ **محتوى الاستبيان:** يضم هذا الاستبيان 25 سؤالاً مقسماً إلى جزئين، بني الجزء الأول منه بالاعتماد على "استبيان ستانفورد للأمراض المزمنة"، حيث تم الأخذ بما لمسناه مفيداً ويخدم دراستنا هذه والاستغناء عن الباقي حال المحورين الأول والأخير وهما الرعاية الطبية والخلفية، وعلى الرغم من عدم التطابق اللغوي والتعبيري للبدائل في هذا الجزء إلا أنها موحدة من حيث التدرج ومن حيث القيم الكمية المقابلة لها، مثلاً "لست واثقاً إطلاقاً" و"لا أشعر بضيق التنفس أبداً" تعطى لهما نفس القيمة الكمية وهي "01" و"واثق تماماً" و"أشعر بضيق تنفس شديد" تقابلهما القيمة "03" وهكذا، فيما بني الجزء الثاني اعتماداً على "استبيان الصحة العامة"، وهذا الجزء على خلاف الجزء الأول جاءت بدائله موحدة وهي بالتسلسل "أبداً"، "أحياناً"، "كثيراً"، وتقابلها تصاعدياً القيم من "01" إلى "03"، حيث أنه مكون من 13 سؤالاً، بنيت على أساس مجموعة من الأبعاد وهي على النحو التالي:

- البعد الأعراض الجسمية (من السؤال رقم 1 إلى السؤال رقم 04).

- بعد القلق والأرق (من السؤال رقم 05 إلى السؤال رقم 08).

- بعد العسر الوظيفي الاجتماعي (من السؤال رقم 09 إلى السؤال رقم 11).

- بعد الاكتئاب الشديد (من السؤال رقم 12 إلى السؤال رقم 13).

3- الأداة الثالثة: اختبار ويسكونسين لتصنيف البطاقات.

❖ **التطور التاريخي للاختبار:** (Muriel, 2002, pp. 16 – 19)

عرض "ويقل" weigle سنة 1941م أن بعض الأضرار الدماغية تؤدي إلى صعوبات في ترتيب المثيرات بالمقارنة مع الخصائص مثل اللون والشكل، وبعد فترة أظهرت أبحاث حول قرود مصابة بإصابات دماغية جبهية بأنها غير قادرة على تغيير استجاباتها تبعاً لتغير التغذية الراجعة Feedback.

بالإستناد إلى هذه الأعمال طور كل من "غرانت grant" و "بارج berg" عام 1948م اختبار ويسكونسين لتصنيف البطاقات (WCST) Le Wisconsin Card Sorting Test لتقييم قدرات التفكير المجرد

عند الإنسان، هذا الإختبار إذن درس للتمكن من التحديد بدقة القدرة على تصور الفئات المجردة ولكن أيضا القابلية لتغيير السلوك المعرفي على أساس التغيرات في الحالات الطارئة.

إذن WCST فهو مقياس لبعض جوانب الوظائف التنفيذية بتقديم استدعاء للقدرة على تطوير ووضع استراتيجية لحل المشكلة المناسبة، من خلال تغييرات للمثير، في الأخير وضع هدف مستقبلي. بنفس الطريقة المقاييس الأخرى للوظائف التنفيذية، WCST يقوم ب:

- البحث المنظم.

- الاستعمال للتغذية الراجعة المحيطية لتغيير المجموع المعرفي.

- السلوك المنظم نحو اكتمال الهدف.

- و نمذجة الاستجابات المندفعة impulsives.

والأكثر من هذا فاختبار "ويسكونسين" يقدم النتائج الموضوعية للمصادر الخاصة لصعوبات الاختبار: التصور المفاهيمي الأولي غير فعال، إخفاق في صيانة المجموع المعرفي، الإصرار، التعلم غير الفعال من خلال مراحل الاختبار.

إذن من استعماله كمقياس للتفكير المجرد لدى عينة من البالغين العاديين، اختبار "ويسكونسين" شيئا فشيئا استعمل كوسيلة إكلينيكية نفسعصبية، في الأصل استعمال إختبار "ويسكونسين" في الأبحاث الأولى لدى الإنسان والحيوان ركّز على التجريد، وآثار الإصابات الدماغية للفص الجبهي على صيانة المجموع المعرفي. جزء كبير من هذه العينة يرجع سبب حساسيتها الخاصة للعسر الوظيفي الدماغية تأثر الفصوص الجبهية، الاهتمام بالآثار المعرفية والتطورية للضرر الجبهي لدى الأطفال أدى إلى جذب كبير للانتباه في استعمال WCST كمقياس محتمل للوظائف التنفيذية لدى الأطفال في سن ما قبل التمدرس.

بسبب حساسيته الواضحة لآثار الإصابات الجبهية، فقد تم اعتماد WCST كمقياس للوظائف الجبهية وما قبل الجبهية.

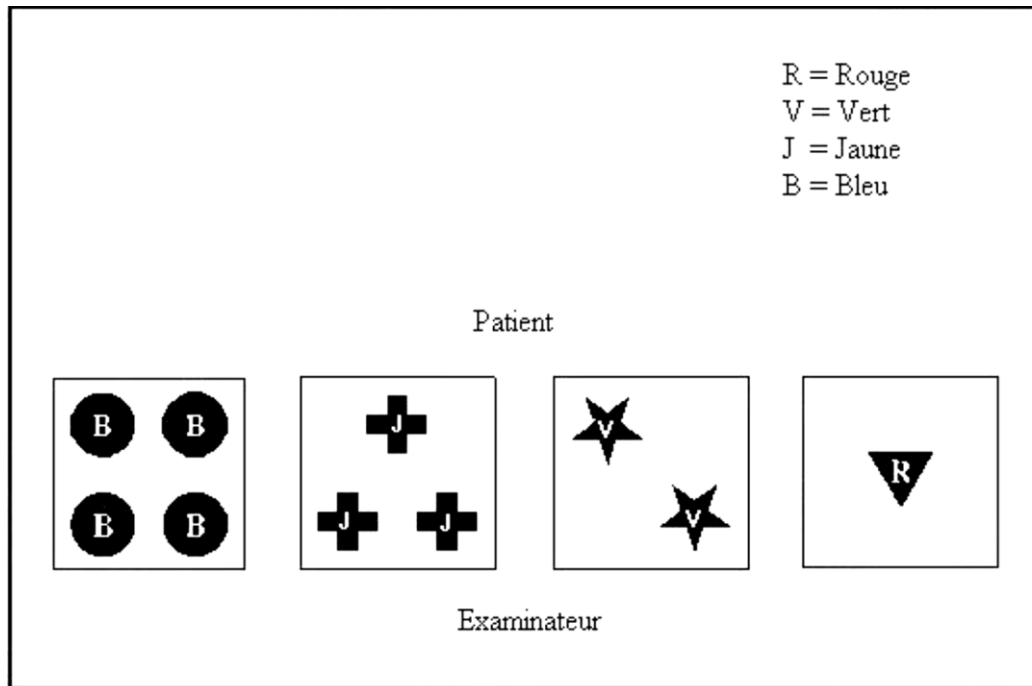
في هذه الأثناء؛ هذا ليس واقعا دقيقا، فالفصوص الجبهية هي بني عليا ومعقدة وفوائدها تشمل مجموعة متنوعة من الوظائف المعرفية التي تقيم بواسطة WCST فقط.

على العكس، في حين أن عددا من الأبعاد المعرفية المقيمة بواسطة WCST معرضة بشكل خاص للظروف العصبية التي تؤثر على المنطقة الأمامية من الدماغ، بعض الاضطرابات النفسية الطبية التي تؤثر على الوظائف التنفيذية بشكل كلي أو جزئي قد تؤدي إلى تقديم أداء ضعيف في WCST. إذن التفسيرات الإكلينيكية للأداءات في WCST لا بد أن تكون ضمن تقييم نفس - عصبي مفصل ومتكامل من حيث تلك المعطيات، بالإضافة إلى المعلومات الطبية والنفس-اجتماعية وتاريخ الحالة.

❖ تقديم إختبار ويسكونسين:

1. وصفه: هو عبارة عن تصنيف للبطاقات تبعا لخصائص مختلفة: اللون، الشكل، والعدد. ويتكون من أربع (04) بطاقات استشارة Cartes Stimuli مرتبة على التوالي: مثلث أحمر، نجمتين خضراوتين، ثلاث علامات زائد صفراء، وأربع دوائر زرقاء.

صورة رقم "06": تبيين نموذج لبطاقة إختبار ويسكونسين.



و مئة وثمانية وعشرون (128) بطاقة إجابة، المقدمة في شكل رسومات متباينة ثلاثية الأبعاد: اللون، الشكل والعدد، هذه البطاقات مقسمة إلى مجموعتين تحتوي كل واحدة على (64) بطاقة تشكل كل الاحتمالات الممكنة المرتبطة بالمتغيرات الثلاث.

لا بد أن يقوم المفحوص بنقل بطاقة الإجابة ومطابقتها مع إحدى البطاقات المثيرة الأربع تبعا للمبدأ الذي اختاره، بدون أي إشارة له لنمط التصنيف.

بعد كل مطابقة يقوم الفاحص بتقديم تغذية راجعة للمفحوص ويقول له "صحيح" عندما تكون مطابقتها جيدة، أو "خطأ" عندما تكون مطابقتها لا تتماشى مع المبدأ الصحيح، وبدون أي نصائح أخرى ولا يقدم له أي شرح آخر للاختبار.

2. مبادئ الاختبار: المبدأ الأول للاختبار هو اللون (C) La Couleur وعلى المفحوص القيام بعشر (10)

مطابقات صحيحة ناجحة متتالية تبعا لهذا المبدأ، حتى يقوم الكمبيوتر بتغيير مبدأ التصنيف.

إذا كان عند نهاية عدة محاولات صحيحة خطأ في التصنيف، يعاد العد من الصفر، والمفحوص يقوم بعشر (10) محاولات جديدة صحيحة.

المبدأ الثاني هو الشكل (F) La Forme والشيء نفسه مثل اللون، الكمبيوتر يغير معايير الاختبار إذا

قام بعشر (10) تصنيفات ناجحة تبعا للشكل، والمبدأ الأخير هو العدد (N) Le Nombre.

عندما تطبق هذه المبادئ الثلاث بنجاح، تستقبل من جديد البطاقات وبنفس المبادئ للتصنيف مثل

السابق: اللون، الشكل، العدد.

3. إيقاف الاختبار: ينتهي الاختبار عندما يقوم المفحوص بتصنيف ست (06) فئات صحيحة (C, F,

N, C, F, N) أو عندما تستعمل كل بطاقات الإجابة 128 على الرغم من عدم اكتمال كل الفئات.

4. الاستقبال: لا بد أن يكون المفحوص في قاعة هادئة، مع إضاءة كافية، حتى يتمكن من رؤية المثيرات

جيدا لهذا الاختبار وكذا بطاقات الإجابة وخصائصها المميزة.

عند التكلم عن النسخة الالكترونية للاختبار، من الضروري وضع كمبيوتر وكذا الأربع بطاقات المقابلة

للبطاقات الأربع المثيرة: مثلث أحمر، نجمتين خضراوتين، وثلاث علامات زائد صفراء، وأربع دوائر زرقاء،

بالإضافة إلى أن الفاحص ليس بحاجة إلى تسجيل النتائج، إذن فهو الأداة الوحيدة التي يحتاجها.

5. التعليمات:

" سوف تقوم بنقل البطاقات التي تظهر هنا واحدة بواحدة (يتم الإشارة هنا إلى بطاقة الإجابة في

أسفل منتصف الشاشة)، تحت واحدة من هذه البطاقات الأربع (يتم الإشارة إلى البطاقات المرجعية الأربع

واحدة بواحدة ابتداءا ببطاقة المثلث الأحمر)، على لوحة المفاتيح تجد رموز دالة لهذه البطاقات الأربع

(يتم الإشارة هنا إلى البطاقات المرجعية الأربع وكذا المفاتيح F, G, H, J)، لأجل نقل بطاقة تقوم بالنقر على المفتاح المسؤول عن البطاقة التي تريد مطابقتها معها، لا أستطيع أن أقول لك كيف تنقل البطاقات ولكن الكمبيوتر سيخبرك كل مرة إذا كانت إجابتك صحيحة، لا يوجد حد للوقت، هل أنت جاهز؟ لنبدأ".

غالبا ما يطرح المفحوص العديد من الأسئلة المختلفة على الفاحص، وهذا الأخير لا ينبغي أن يعطي أي تلميحات بخصوص مبدأ التصنيف أو حول التغيرات لفئة دون أخرى، وفي الأغلب من الأحسن إعادة التعليمات لتوضيح المشاكل التي يواجهها المفحوص.

6. **التدوين:** في النسخة الالكترونية لهذا الإختبار، يقدم البرنامج حصيلة الدرجات الخام والمحسوبة لأي صورة، وكذا المؤشرات الإكلينيكية لها، كما يقدم البرنامج مختلف الدرجات التي تحصل عليها المفحوص في إختبار .WCST

7. **التنقيط:** في النسخة الالكترونية لهذا الإختبار، البرنامج يسجل تقريرا ثابتا للنقاط الخام والمقيمة، بالإضافة إلى المؤشرات الإكلينيكية، أيضا البرنامج يقدم مختلف النتائج المحصل عليها من طرف المفحوص في هذا الإختبار. (Muriel, 2002, pp. 19 – 24) .

أ- النتائج الخام Les Scores Bruts:

- **العدد البطاقات المدارة (المستعملة) Le Nombre de Cartes Administrées:** كما هو واضح من الاسم المدرج، عدد البطاقات المدارة خلال الإختبار، وبحسب؛ فإذا استعمل المفحوص الـ 128 بطاقة لإنهاء الإختبار أو تمكن من تكوين ست (06) فئات بدون الحاجة إلى استعمال كل البطاقات، العدد المهم من البطاقات المستعملة يظهر لكم من الوقت استغرق المفحوص لفهم مبدأ الإختبار، وأنه قام بالعديد من المحاولات قبل الوصول للتحريك الجيد للبطاقات.
- **العدد البطاقات الصحيحة Le nombre de cartes bien placées:** هذه النتائج الخام تشير إلى عدد البطاقات المطابقة بنجاح خلال الإختبار، كذلك فالمفحوص يستطيع استعمال الـ 128 بطاقة للإختبار ولكنه يطابق مثلا 50 بطاقة صحيحة؛ في هذه الحالة أداء المفحوص ليس جيدا.
- **العدد والنسبة المئوية للأخطاء Le nombre et le pourcentage d'erreurs:** البرنامج يقدم المجموع الكلي للأخطاء؛ بمعنى العدد الكلي للبطاقات المطابقة بطريقة غير صحيحة Mal Placées خلال

الاختبار، فهو إذن عدد البطاقات المستعملة طرح عدد البطاقات المطابقة بطريقة صحيحة، أما النسبة المئوية للأخطاء فهي تحسب تبعاً لنتائج هذا الدور الإجمالية، وهذه النتائج تشير إلى الأداء العام للمفحوص وإذا ما كان قد فشل كثيراً خلال اجتياز الاختبار.

- العدد والنسبة المئوية للإجابات المصّر عليها Le nombre et le pourcentage de réponses persévératives

يقدم أولاً قبل كل شيء عدد الإجابات المصّر عليها بمعنى؛ عدد البطاقات المطابقة من طرف المفحوص وفقاً لمبدأ لم يعد ساري المفعول ولكنه كان سابقاً، وهذا لا يعتبر بالضرورة خطأً، في الواقع إذا قدم المفحوص إجابة غامضة قد تكون صحيحة، كمثال إذا كان مبدأ المطابقة هو الشكل إذن السابق هو اللون، وإذا أكمل المطابقة على أساس اللون تعتبر كإجابة مصّر عليها، ولكن إذا التقى ببطاقة إجابة في اللون والشكل تتوافق مع بطاقة الاستشارة، إذن المطابقة تحتسب صحيحة في حين أنها مازالت إجابة مصّر عليها، بعدها النسبة المئوية للإجابات المصّر عليها تحسب من خلال العملية التالية: عدد الإجابات المصّر عليها مقسم على عدد البطاقات المستعملة.

- العدد والنسبة المئوية للأخطاء المصّر عليها Le nombre et le pourcentage d'erreurs persévératives

تحتسب كأخطاء مصّر عليها كل الإجابات الخاطئة المقام بها على أساس مبدأ مصّر عليه، هذا المبدأ المصّر عليه يمكن تحديده بطرق مختلفة:

- يتأسس في بداية الاختبار أول مرة يقوم فيها المفحوص بخطأ غير غامض بمعنى؛ حيث لا يوجد إلا خاصية واحدة مشتركة بين بطاقة الاستشارة وبطاقة الإجابة، ولأنه لا يوجد مبدأ للمطابقة بعد، مثلاً؛ لأن مبدأ المطابقة الأول هو اللون، المفحوص يطابق على أساس الشكل، التغذية الراجعة المستقبلية إذن "خطأ"، أيضاً المبدأ المصّر عليه يكون الشكل، في كل مرة يقوم فيها المفحوص بخطأ غير غامض بالمقارنة مع الشكل، الخطأ يحتسب كمصّر عليه إلى غاية تغيير المبدأ المصّر عليه، مثلاً؛ لأن اللون هو المبدأ الساري دائماً، المفحوص وبعد الإجابة على أساس الشكل يجيب على أساس العدد، المبدأ الجديد المصّر عليه يصبح إذن العدد.
- بعدها؛ الوضعية الأكثر شيوعاً أين المفحوص يقوم بإجابات أو بأخطاء مصّر عليها تظهر بعد أن يكمل المفحوص فئة بقيامه بعشر (10) مطابقات صحيحة متتالية، ولأن المفحوص لا يعلم أن مبدأ المطابقة الحالي قد تغير، فهو يميل إلى إكمال الإجابة تبعاً للمبدأ السابق الصحيح، وأيضاً الفئة السابقة الصحيحة تصبح المبدأ المصّر عليه الحالي.

بعدها نقوم بحساب النسبة المئوية للأخطاء المصر عليها بقسمة عدد الأخطاء المصر عليها على عدد البطاقات الموزعة، ثم نضرب النتيجة في مئة (100)، وهذا يخبرنا عن أهمية تركيز الأخطاء المصر عليها في مجمل الاختبار، أيضا المفحوص الذي يحقق 15 خطأ مصر عليه عندما أعطي 86 بطاقة مستعملة، يتحصل على نسبة مئوية للأخطاء المصر عليها بـ $(15 \div 86 \times 100)$ إذن تحصل على نتيجة 17,5%.

- العدد والنسبة المئوية للأخطاء الغير مصر عليها **Le nombre et le pourcentage d'erreurs non persévératives**

يحتسب كخطأ غير مصر عليه كل خطأ غير مقام على أساس مبدأ غير مصر عليه، مثلا؛ عندما يطابق المفحوص بطاقة الإجابة مع بطاقة الاستشارة واللذان ليس بينهما أي خاصية مشتركة، لا اللون ولا الشكل ولا العدد.

ثم نحسب النسبة المئوية للأخطاء الغير مصر عليها بالطريقة نفسها لباقي النتائج المئوية، بالمقارنة مع العدد الكلي للبطاقات المستعملة خلال اجتياز الاختبار.

- مستوى الإجابات المفاهيمية **Le niveau de réponses conceptuelles**: وهو يعكس مدى التبصر (النظرة الثاقبة) أثناء المطابقات، وهو يعرف من خلال الإجابات الصحيحة المتتالية التي تظهر في ثلاث (03) بطاقات ناجحة أو أكثر، هذا الدور من النتائج يسمح بإظهار إذا ما كان المفحوص قد وجد إستراتيجية للإجابة، بمعنى؛ أنه لا يطابق عشوائيا، لأن سلسلة من ثلاث (03) بطاقات مطابقة بشكل صحيح أو أكثر لا يمكن أن تكون ناتجة عن الصدفة.

أيضا نحسب عدد البطاقات الصحيحة المحركة بنجاح لا تقل عن ثلاث (03) بطاقات: إذن إذا كانت بطاقتان صحيحتان محركتان بنجاح ولكن ما بعدهما غير ذلك لا تحتسبان في هذا الدور من النتائج، ثم النسبة المئوية تحسب: نقسم العدد الإجمالي للإجابات المفاهيمية على العدد الكلي للبطاقات المستعملة لمجمل الاختبار.

- عدد الفئات المكتملة **Le nombre de catégories complétées**: نحسب عدد الفئات معنى؛ العدد المتتابع لعشر (10) مطابقات صحيحة بالمقارنة مع مبدأ المطابقة، والتي أكملها المفحوص بنجاح خلال الاختبار، أيضا هذا الدور من النتائج يتراوح من صفر (0) إلى ستة (06)، يتحصل عليها عندما يقوم

المفحوص يحرك بنجاح البطاقات وفقا لست (06) مبادئ للتصنيف: اللون، الشكل، العدد، اللون، الشكل، العدد.

- عدد المحاولات لإكمال الفئة الأولى **Le nombre d'essais pour compléter la première catégorie**

تظهر من خلال عدد البطاقات المستعملة من طرف المفحوص لإكمال ناجح للسلسلة الأولى من المطابقة، والتي تكون دائما حسب مبدأ اللون، هذا الدور من النتائج يعطي مؤشرا للتصور (الإدراك) الأولى قبل تغيير المبدأ، في حالات نادرة المفحوص سيستعمل المفحوص الـ 128 بطاقة بدون إكمال للفئة الأولى، في هذه الحالة المفحوص يستقبل نتيجة إجمالية من 129 محاولة لإكمال الفئة الأولى.

- الإخفاق في المحافظة على المفهوم **L'échec au maintien de concept**: هذا الفشل أو الإخفاق يظهر عندما المفحوص يقوم بخمس (05) تحريكات ناجحة تبعا للمبدأ، ولكن بعدها يقوم بخطأ قبل إكمال الفئة.

- التعلم على طول الاختبار **L'apprentissage au long du test**: هذا الدور من النتائج يعبر عن تطور

المفحوص بالمقارنة مع فعاليته المفاهيمية خلال مراحل الاختبار، وحسابه يتطلب أربعة (04) مراحل :

● المرحلة الأولى تتركز حول تحديد عما إذا كان هذا الدور من النتائج يمكن حسابه، ولأجل ذلك نحسب عدد الفئات المكتملة أو المحاول إكمالها، فئة "محاول إكمالها" عندما تكون هناك على الأقل ست (06) محاولات في الفئة ولكنها لم تكتمل بنجاح، هذا الدور من النتائج يمكن حسابه فقط انطلاقا من ثلاث (03) فئات مكتملة أو اثنتين مكتملتين والثالثة محاول إكمالها.

● بعدها؛ نحسب النسبة المئوية للأخطاء لكل فئة مكتملة أو محاول إكمالها: عدد الأخطاء لفئة مقسم على عدد المحاولات للفئة نفسها ضرب مئة (100).

● ثم؛ نطرح النسبة المئوية للفئة الثانية من النسبة المئوية للفئة الأولى، النسبة المئوية للفئة الثالثة من نظيرها للفئة الثانية، وهكذا...

● وأخيرا، نجمع فوارق النسبة المئوية ونعمل المتوسط للحصول على النتيجة الخام للتعلم على مدى الاختبار.

النتائج الايجابية يشير إلى فعالية متزايدة على طول الفئات المتتابعة مردها للتعلم، وأثناء ذلك معظم المفحوصين يتحصلون على نتائج سلبية، ويمكن تفسير ذلك بأننا نأخذ بالحسبان الفارق في النسبة

المئوية ما بين الفئة الثانية والأولى، في الواقع صعوبة تغيير المبدأ تعني أن النسبة المئوية للأخطاء غالبا أكثر أهمية بالنسبة للفئة الثانية، المعطيات العادية تأخذ بعين الاعتبار هذا المشكل.

ب- حساب الانحرافات المعيارية Le calcul des déviations standards: من خلال معطيات المعايرة بمعنى؛ المتوسطات الحسابية و الانحرافات المعيارية المتحصل عليها من كل دور، يحسب الانحراف المعياري للنتائج الكمية (الدرجات الخام) للمفحوص، وكمثال لحساب الانحراف المعياري للدور "عدد البطاقات المستعملة" نقوم بالعملية التالية: (الدرجة الكلية - المتوسط)/الانحراف المعياري، والدور من النتائج أقل من 1 للانحراف المعياري يعتبر كحالة مرضية.

ت- الملاحظات القياسية والرتبة المئوية Les notes standards et le rang en percentile: في دليل الاستعمال لاختبار ويسكونسين، مع المعايرة الأمريكية، المؤلفون طوروا معطيات كمية التي تسمح بنقل الدرجات الخام إلى درجات قياسية ثم بالمئوية، وهذا يعطي الرتبة التي احتلها المفحوص بالمقارنة مع العادي.

❖ المعايرة الأمريكية: L'étalonnage Américain

تم تطبيق اختبار ويسكونسين لتصنيف البطاقات على الأطفال، المراهقين والراشدين يتراوح مداهم العمري ما بين 6.5 سنوات و 89 سنة، في هذه الأثناء المعطيات الخاصة بالراشدين البالغين من العمر ما بين 85 و 89 سنة لا يمكن اعتبارها معيارا لضعف عينة هذه الشريحة من العمر، المفحوص تم اختياره من المجتمع الأصلي باحترام شروط البصر والسمع العاديان أو تصحيحهما بطريقة تسمح للمفحوص باستقبال التعليمات بشكل صحيح، وتمييز مختلف المعالم التحفيزية للاختبار: اللون، الشكل والعدد.

كما تم تطبيق اختبار ويسكونسين كذلك على عينة إكلينيكية مثل: ذوي الإصابات الدماغية، والأفراد المصابين باضطراب صعوبة الانتباه، وأيضا عينة تضم اضطرابات عقلية مثل الفصام.

❖ النسخ المختلفة من اختبار ويسكونسين: Les Différentes Versions

لأن ويسكونسين هو اختبار يستعمل لأجل قياس التفكير المجرد والمرونة العقلية، وتنفيذ الاختبار قد يستغرق وقتا طويلا من طرف المفحوص، في الواقع لأجل إكمال النسخة الكاملة la version complète

المكونة من 128 بطاقة، قد يستغرق المفحوص نصف ساعة، لأجل ذلك هناك النسخ المختصرة التي طورت مع تعديل معايير توقف الاختبار مع المحافظة على إجراءات الاستعمال.

توجد هناك نسختين قصيرتين: WCST-64 و WCST-3، بالنسبة للأول تستعمل فقط حزمة مكونة من 64 بطاقة، أما النسخة الثانية فالاختبار يتوقف عندما تكتمل الفئات الثلاث الأولى.

في سنة 2000 م قام كل من " سميث سيميلار و كول " " Smith-Seemiller et coll " ، بتطبيق دراسة على أطفال تتراوح سنهم ما بين 7 و 15 سنة؛ والذين استعملوا إما النسخ القصيرة أو النسخة الكاملة لويسكونسين، وقد وجدوا ارتباطات قوية بين النسخة الكاملة لويسكونسين والنموذجين القصيرين فيما يتعلق بالدرجات الإجمالية للاختبار، ومع ذلك فإن استخدام المعطيات المعيارية في دليل اختبار ويسكونسين (النسخة الكاملة) لتحديد الملاحظات القياسية أو المعيارية في النموذجين القصيرين، قادت إلى تضخم في الملاحظات القياسية، كذلك يبدو ضروريا تطوير المعطيات بالنسبة للنسختين القصيرتين.

زيادة على ذلك؛ يبدو أن النسخ المختصرة لاختبار ويسكونسين لا تسمح دائما بالترتيب الجيد للمفحوصين، في الواقع؛ بالنسبة للذين يتحسنون على مدى الاختبار، النسخ القصيرة لا تترك لهم الوقت للتكيف مع المهمة، مما قد يؤدي على الحكم سلبيا على قدراتهم، بالمقابل المفحوصون الذين يتضائل أدائهم؛ أي الذين يرتكبون أخطاء أكبر أو إجابات مصر عليها خلال الاختبار، يحصلون على نتائج لا تصور ضعفهم. ومنه فإن النسخ المختصرة تعزز الأخطاء السلبية .

وفي هذه الأثناء تدقق كل من "لورا سميث سيميلار و كول" على أن هذه الإنتقادات لا تدل على النسخ المختصرة عديمة الفائدة مع الأطفال، ولكنها سوف تطور معطيات معيارية خاصة لهاتين النسختين؛ حتى تتمكن من استخدامها بشكل صحيح.

❖ إختبار ويسكونسين المعدل Le MCST : la forme modifiée du WCST

طور "نيلسون Nelson" سنة 1976 هذه النسخة المعدلة من إختبار ويسكونسين لتصنيف البطاقات، في هذه النسخة كل البطاقات الإجابة مبهمة؛ بمعنى هنالك العديد من الخصائص المشتركة مع بطاقة التحفيز تم إزالتها من الاختبار، أيضا 48 بطاقة من أصل 128 في النسخة الكاملة تتوافق مع المتطلبات، هذا الاستبعاد للبطاقات يميل إلى تبسيط المهمة وإزالة إبهام الإجابات، وهذا ما يسهل فهم أخطاء المفحوص للفاحص.

وعلى كل فالفتة الأولى يختارها المفحوص؛ والفاحص يعطي له تغذية راجعة بكلمة "صحيح"، ويكمل بالقول له إذا كانت الإجابة صحيحة أو لا، إلى غاية ما يقوم المفحوص بالتغيير ويجد أخرى، وبحسب "نيلسون" فحتى لو تم الإعلان عن تغيير المبدأ فهذا لا ينقص من العدد الكبير للإصرارات، ببساطة المفحوص يفهم بسرعة أكبر سبب إجابته خاطئة.

هذه النسخة تسمح للفاحص الحصول على أربع نتائج مختلفة:

- عدد الفئات المنهية.
- العدد الكلي للأخطاء TE.
- عدد الأخطاء المصير عليها PN.
- النسبة المئوية للأخطاء المصير عليها: بقسمة PN على TE ونضرب في 100.

❖ النسخة الإلكترونية:

المبادئ تبقى نفسها مثلما هو في النسخة الورقية لـ "هايتون Heaton"، مع مجموعتين من البطاقات في كل واحدة 64 بطاقة، ولكن تنفيذ الاختبار يكون بشكل إلكتروني، وهناك برنامج طور من طرف ECPA وهي Les Editions Du Centre De Psychologie Appliquée حيث يتم تثبيته بكل بساطة على جهاز الكمبيوتر، الفاحص يكون هناك لتشغيل تنفيذ الاختبار، بعدها جهاز الكمبيوتر يدير الإجراءات الباقية، ويدخل الفاحص اسم المفحوص وتاريخ ميلاده كاملة، الجنس، الجانية وأخيرا التعليم؛ بمعنى عدد سنوات الدراسة خلال المرحلة الابتدائية.

صورة رقم "07": توضح نموذج النتائج لاختبار ويسكونسين من خلال النسخة الإلكترونية.

response	latency	values.ResponseCategory	correct	values.correctstreak	values.PerseverativeResponse	values.Sum_PerseverativeResponses	
0	response	latency	values.ResponseCategory	correct	values.correctstreak	values.PerseverativeResponse	values.Sum_PerseverativeResponses
1	RedTriangle1	99038	CF	1	1	0	0
2	GreenStar2	5662	F	0	0	0	0
3	BlueCircle4	5461	C	1	1	0	0
4	BlueCircle4	2956	O	0	0	0	0
5	GreenStar2	4731	C	1	1	0	0
6	BlueCircle4	6864	F	0	0	0	0
7	YellowCross3	5998	F	0	0	0	0
8	GreenStar2	5648	F	0	0	0	0
9	RedTriangle1	7253	FN	0	0	0	0
10	YellowCross3	12095	F	0	0	0	0
11	GreenStar2	5560	CF	1	1	0	0
12	BlueCircle4	6554	CFN	1	2	0	0
13	BlueCircle4	1480	F	0	0	0	0
14	RedTriangle1	5636	CFN	1	1	0	0
15	YellowCross3	7006	F	0	0	0	0

II. 5. إجراءات تطبيق الدراسة:

وقصد تحقيق أهداف الدراسة المرجوة وفي مقدمتها معرفة مقدار مدى تأثير عسر القراءة على الوظائف التنفيذية، فقد اتبعنا عدة خطوات تخللتها البعض من الصعوبات كإيجاد الاختبار المناسب لتقييم الوظائف التنفيذية وكيفية الحصول عليه، بالإضافة إلى إيجاد العينة المناسبة وطبيعة الدراسة، وعلى العموم نوجز ترتيب أهم الخطوات التي طبقناها كالتالي:

أولاً: تم الحصول من وحدة بحث تنمية الموارد البشرية بكلية العلوم الإنسانية والاجتماعية بجامعة "محمد لمين دباغين" سطيف -2- على التصاريح بالدخول إلى المدارس الابتدائية الخمس، وإجراء دراسة ميدانية ضمنها.

ثانياً: قمنا بتحديد الحالات المكونة للعينة وانتقائها وجمع معلومات أولية حولها، واختيار الحالات بطريقة قصدية بعد تعيينهم مبدئياً إثر الاطلاع على السجلات الطبية للتلاميذ، ثم بمساعدة المعلم باعتباره الشخص الأكثر احتكاكاً بهؤلاء التلاميذ، يكون في غالب الأحيان على علم بأسماء تلاميذه ممن يعانون من أحد الأمراض المزمنة، كذلك اعتمدنا على المعلم لمعرفة أسماء التلاميذ الذين لا يوجد حولهم معلومات مرضية في السجل الطبي لأسباب مختلفة كعدم الجدية لدى بعض الأطباء خلال قيامهم بالفحص متعللين بكثرة العدد وقلة الوقت، أو لعدم تصريح الأولياء بالمرض من خلال الاستمارة التي تقدم للتلاميذ خلال بداية العام الدراسي للسنة الأولى والثانية، وإبقاءه سرا.

ثالثاً: تم التعرف على أفراد العينة كل على حداً، والبدء بتطبيق استبيان الضغط النفسي، وبعد تفريغ النتائج والتحصل على درجة الضغط النفسي لكل حالة ثم تحديد مجموعتين من خلال طريقة الأرباع، ضمت المجموعتين كل من مرتفعي ومنخفضي الضغط النفسي وتم استبعاد مجموعة متوسطي الضغط النفسي حتى يتسنى لمس الفروق الموجودة بوضوح إن وجدت طبعاً.

رابعاً: تم تطبيق اختبار "ويسكونسين لتصنيف البطاقات" لتقييم الوظائف التنفيذية لتصنيف البطاقات "على أفراد مجموعتي المرتفعين والمنخفضين في الضغط النفسي".

خامساً: تم تفريغ نتائج اختبار "ويسكونسين" وفق نظام المعايرة الخاص به، ومعالجتها إحصائياً عن طريق برنامج SPSS بعد أن تم حساب المتوسطات الحسابية واستخراج (T TEST)، ثم تحليل النتائج كميًا وكيفياً.

سادساً: تفسير نتائج الدراسة في ضوء الفرضية العامة والفرضيات الجزئية.

II. 6. الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة:

لا تخلو الدراسة العلمية السليمة من الجانب الإحصائي، وقد اعتمدنا في دراستنا هذه على نوعين من المعالجة الإحصائية، تمثل النوع الأول في استعمال كل من معادلة " α كرونباخ للاتساق الداخلي" لحساب ثبات الاستبيان، وأسلوب المقارنة الطرفية لحساب صدقه، وكلا الأسلوبين السابقين تم اعتمادهما في استبيان "الضغوط النفسية" للأطفال المصابين بأمراض مزمنة، أما النوع الثاني فتمثل في حساب الدرجات الخام لكل دور من أدوار اختبار "ويسكونسين لتصنيف البطاقات" على حدى ليتم بعدها استخراج المتوسطات الحسابية لهذه

الدرجات والتي تم معالجتها باستخدام الرزمة الإحصائية SPSS لاستخراج T TEST للتأكد من وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة على مستوى كل دور من الأدوار.

خلاصة:

تكمن القيمة البحثية للجانب التطبيقي في تمكين الطالب الباحث من خوض تجارب ميدانية تمنحه الفرصة للتحسس أكثر بمشكلة الدراسة، وهو الشيء ذاته الذي التمسته الطالبة؛ فالولوج إلى المدارس الابتدائية ومعايشة يوميات الطفل المتعلم وما يسجله من تقدم أو ضعف ليس على المستوى الأكاديمي فحسب، بل والأكثر أهمية من حيث الجانب النفسي والتكيفي مع محيطه من أساتذة وتلاميذ، وهذا ما أتاح للطالبة تكوين صورة جيدة عن واقع الثغرات التعليمية الموجودة والتي هي ربما بسبب إخفاقات التحسيس والتوعية، أو هي أوضاع نفسية اجتماعية توافقية وربما إشكالات عصبية معرفية، كما أن هذا الشق الميداني يتيح الفرصة للباحثين بتطبيق أدوات بحثية جديدة ربما تسهم بشكل أو بآخر في تحديد أو المساعدة على كشف العديد من الاضطرابات التي تحتاج منا إلى التنقيب عنها أو ابتكار طرق تكيفية أخرى جديدة.

الجانبة التطبيقي

الفصل السادس:

معرض ومناقشة نتائج الدراسة.

تمهيد.

I. عرض النتائج.

1.I. عرض نتائج استبيان "الضغوط النفسية".

2. I. عرض نتائج اختبار T Test في ضوء الفرضيات الجزئية.

II. مناقشة وتفسير النتائج.

1. II. مناقشة وتفسير نتائج استبيان "الضغوط النفسية".

2. II. مناقشة وتفسير نتائج اختبار T Test في ضوء الفرضيات الجزئية.

III. الاستنتاج العام.

IV. خاتمة.

V. التوصيات و الاقتراحات.

تمهيد:

إن الدراسة العلمية الحقة لا بد أن تتوفر على جانب يختص بتحليل وتفسير النتائج الميدانية المتوصل إليها، وهذا التحليل والتفسير لا بد أن يستند على ضوء ما جاء به الجانب النظري وخاصة الفرضيات الموضوعية، واعطاء المعطيات الرقمية بعدا تفسيريا معمقا يشرح أبعاد الدراسة ونمط ترابطها، وهو ما حاولنا تطبيقه ضمن هذا الفصل.

I. عرض النتائج:

I. 1. عرض نتائج استبيان "الضغوط النفسية":

بناء على هذا الاستبيان الذي صمم خصيصا ليلائم عينة الدراسة الحالية وهي الأطفال الذين يدرسون بالمرحلة الابتدائية، وبالتحديد بالسنتين الرابعة والخامسة ابتدائي والذي هم مصابون بمرض مزمن ما، تم التوصل إلى تفاوت بينهم في درجة الضغط النفسي المتحصل عليها من خلال تطبيق الاستبيان، وقد كانت النتائج وفق الجدول التالي:

جدول رقم "14": يبين توزع الدرجات الكلية للضغط النفسي حسب نوع المرض المزمن.

نوع المرض المزمن	الدرجة الكلية	نوع المرض المزمن	الدرجة الكلية
الصرع	37	الربو	54
الصرع	37	الربو	56
الصرع	37	الربو	58
الصرع	40	السكري	40
الصرع	41	السكري	49
الصرع	43	السكري	54
الصرع	46	أمراض القلب	31
الصرع	46	أمراض القلب	37
الصرع	47	أمراض القلب	41

55	أمراض القلب	48	الصرع
38	أمراض الجلد والحساسية	49	الصرع
45	أمراض الجلد والحساسية	55	الصرع
46	أمراض الجلد والحساسية	63	الصرع
40	فقر الدم	70	الصرع
57	فقر الدم	36	الربو
44	الروماتيزم المزمن	37	الربو
53	الروماتيزم المزمن	38	الربو
63	التهاب المفاصل	43	الربو
39	نقص إفراز غ الدرقية	44	الربو
48	إ. القصبات الهوائية.م	49	الربو
		53	الربو

جدول رقم "15": يبين توزيع الدرجات الكلية للضغط النفسي حسب سنة التمدريس.

الأفراد	المستوى الدراسي	الدرجة الكلية	الأفراد	المستوى الدراسي	الدرجة الكلية
07	السنة الرابعة	36	28	السنة الرابعة	58
33	السنة الرابعة	37	03	السنة الخامسة	31
41	السنة الرابعة	37	04	السنة الخامسة	37
36	السنة الرابعة	38	12	السنة الخامسة	37
20	السنة الرابعة	39	13	السنة الخامسة	37
19	السنة الرابعة	40	21	السنة الخامسة	38
01	السنة الرابعة	41	11	السنة الخامسة	40

40	السنة الخامسة	37	43	السنة الرابعة	06
41	السنة الخامسة	27	43	السنة الرابعة	25
44	السنة الخامسة	05	44	السنة الرابعة	18
46	السنة الخامسة	02	45	السنة الرابعة	35
46	السنة الخامسة	09	46	السنة الرابعة	40
48	السنة الخامسة	15	47	السنة الرابعة	22
49	السنة الخامسة	23	48	السنة الرابعة	39
49	السنة الخامسة	26	49	السنة الرابعة	29
54	السنة الخامسة	24	53	السنة الرابعة	31
57	السنة الخامسة	10	53	السنة الرابعة	08
63	السنة الخامسة	14	54	السنة الرابعة	34
63	السنة الخامسة	17	55	السنة الرابعة	38
70	السنة الخامسة	16	55	السنة الرابعة	30
			56	السنة الرابعة	32

2.I.. عرض نتائج اختبار T Test في ضوء الفرضيات الجزئية:

➤ عرض نتائج الفرضية الجزئية الأولى والتي مفادها:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب عدد البطاقات الصحيحة لكل من أفراد مجموعة الضغط المرتفع ونظرائهم من أفراد مجموعة الضغط المنخفض.

* حساب قيمة (T): بتطبيق اختبار "T" باستخدام برنامج SPSS تم التوصل إلى مجموعة نتائج وفق ما يوضحها الجدولين التاليين:

الجدول (A): يوضح إحصاءات عينة الدراسة.

Statistiques de groupe

	GROUPE	N	Moyenne	Ecart-type	Erreur standard moyenne
SCORE	Stress Eleve	10	57,6000	16,80079	5,31288
	Stress Bas	10	67,2000	16,51800	5,22345

الجدول (B): يوضح نتائج تطبيق اختبار "T"

Test d'échantillons indépendants

	Test de Levene sur l'égalité des variances		Test-t pour égalité des moyennes						
	F	Sig.	T	Ddl	Sig. (bilatérale)	Différence moyenne	Différence écart-type	Intervalle de confiance 95% de la différence	
								Inférieure	Supérieure
Hypothèse de variances égales	,017	,897	-1,288	18	,214	-9,60000	7,45058	-25,25308	6,05308
Hypothèse de variances inégales			-1,288	17,995	,214	-9,60000	7,45058	-25,25341	6,05341

عند الحديث عن البطاقات الصحيحة؛ بمعنى المطابقة تبعا للمبدأ الصحيح خلال مجمل الإختبار، حيث أن التحليل لم يظهر أي فروق دالة احصائية بين متوسطي رتب الإجابات لمجموعتي الضغط النفسي المنخفض والمرتفع، وبالرجوع إلى عرض النتائج الظاهرة من خلال الجدول (B)، نجد أن النتيجة الواردة فيما يخص الفرضية الجزئية الأولى على اعتبار أن قيمة مستوى الدلالة لقيمة (T) المساوية لـ "0,214" فهي أكبر من مستوى الدلالة "0,05" و"0,01".

وفي هذه الأثناء؛ لاحظنا في الجدول (A) أن الإنحراف المعياري يتناقص لصالح مجموعة الضغط المنخفض: من 16,80 إلى 16,51، وكذا المتوسط الحسابي لعدد البطاقات الصحيحة كان لصالح مجموعة الضغط النفسي المنخفض 67,20 مقابل 57,60 لصالح مجموعة الضغط النفسي المرتفع، ومع هذا فإن الفرضية الجزئية الأولى لهذه الدراسة لم تتحقق.

➤ عرض نتائج الفرضية الجزئية الثانية والتي مفادها:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب عدد الأخطاء المرتكبة لكل من أفراد مجموعة الضغط المرتفع ونظرائهم من أفراد مجموعة الضغط المنخفض.

* حساب قيمة (T): بتطبيق اختبار "T" باستخدام برنامج SPSS تم التوصل إلى مجموعة من النتائج وفق ما يوضحها الجدولين التاليين:

الجدول (A): يوضح إحصاءات عينة الدراسة.

Statistiques de groupe					
	GROUPE	N	Moyenne	Ecart-type	Erreur standard moyenne
SCORE	Stress Eleve	10	70,4000	16,80079	5,31288
	Stress Bas	10	60,8000	16,51800	5,22345

الجدول (B): يوضح نتائج تطبيق اختبار "T"

Test d'échantillons indépendants

SCORE	Test de Levene sur l'égalité des variances		Test-t pour égalité des moyennes						
	F	Sig.	T	ddl	Sig. (bilatérale)	Différence moyenne	Différence écart-type	Intervalle de confiance 95% de la différence	
								Inférieure	Supérieure
Hypothèse de variances égales	,017	,897	1,288	18	,214	9,60000	7,45058	-6,05308	25,25308
Hypothèse de variances inégales			1,288	17,995	,214	9,60000	7,45058	-6,05341	25,25341

هذا الدور من النتائج يعطي العدد الإجمالي لمختلف الأنماط من الأخطاء التي حققها مجموع أفراد كلا المجموعتين خلال التقييم، بما فيها الأخطاء المصر عليها وغير المصر عليها. نلاحظ في الجدول (A) أن المتوسط الحسابي لعدد الأخطاء كان أقل عند مجموعة الضغط المنخفض 60,80 منه عند مجموعة الضغط المرتفع 70,40، وبالموازاة الشيء نفسه بالنسبة للانحراف المعياري 16,51 مقابل 16,80.

من خلال التحليل الإحصائي لاختبار "T test" لم يظهر وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي رتب عدد الأخطاء لكل من مجموعتي الضغط المرتفع والمنخفض، وبالرجوع إلى الجدول (B) وعلى اعتبار أن قيمة مستوى الدلالة لقيمة (T) المساوية لـ "0,214" أكبر من مستوى الدلالة "0,05" و"0,01"، ومعنى آخر أن الفرضية الجزئية الثانية لهذه الدراسة لم تتحقق أيضا.

➤ عرض نتائج الفرضية الجزئية الثالثة والتي مفادها:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب عدد الإجابات المصر عليها لكل من أفراد مجموعة الضغط المرتفع ونظرائهم من أفراد مجموعة الضغط المنخفض.

*حساب قيمة (T): تم تطبيق اختبار "T" باستخدام برنامج SPSS حيث تم التوصل إلى مجموعة من النتائج وفق ما يوضحها الجدولين التاليين:

الجدول (A): يوضح إحصاءات عينة الدراسة.

Statistiques de groupe					
	GROUPE	N	Moyenne	Ecart-type	Erreur standard moyenne
SCORE	Stress Eleve	10	10,3000	13,04735	4,12593
	Stress Bas	10	9,1000	6,40226	2,02457

الجدول (B): يوضح نتائج تطبيق اختبار "T"

Test d'échantillons indépendants

	Test de Levene sur l'égalité des variances		Test-t pour égalité des moyennes							
	F	Sig.	T	ddl	Sig. (bilatérale)	Différence moyenne	Différence écart-type	Intervalle de confiance 95% de la différence		
								Inférieure	Supérieure	
SCORE		,635	,436	,261	18	,797	1,20000	4,59589	-8,45561	10,85561
				,261	13,097	,798	1,20000	4,59589	-8,72139	11,12139

ندرج هنا الإجابات التي تمت وفق المبدأ السابق للمبدأ الحالي، والذي لم يعد ساري المفعول، وبالتالي أصبحت الإجابة مصرا عليها، إذ يلحظ في الجدول (A) أن المتوسط الحسابي لعدد الإجابات المصر عليها أقل عند أفراد مجموعة الضغط المنخفض بقيمة 9,10، فيما كان عند أفراد الضغط المرتفع 10,30، والأمر ذاته فيما يخص الانحراف المعياري الذي كان 6,40 مقابل 13,04.

في هذا الدور من النتائج وبالرجوع إلى الجدول (B)؛ وعلى اعتبار أن قيمة مستوى الدلالة لقيمة (T) المساوية لـ "0,797" التي هي أكبر من مستوى الدلالة "0,05" و"0,01"، وعليه فإن الفرضية الجزئية الثالثة لهذه الدراسة لم تتحقق.

➤ عرض نتائج الفرضية الجزئية الرابعة والتي مفادها:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب عدد الأخطاء المصير عليها لكل من أفراد مجموعة الضغط المرتفع ونظرائهم من أفراد مجموعة الضغط المنخفض.

* حساب قيمة (T): بتطبيق اختبار "T" باستخدام برنامج SPSS تم التوصل إلى مجموعة من النتائج وفق ما يوضحها الجدولين التاليين:

الجدول (A): يوضح إحصاءات عينة الدراسة.

Statistiques de groupe					
	GROUPE	N	Moyenne	Ecart-type	Erreur standard moyenne
SCORE	Stress Eleve	10	8,0000	10,61446	3,35659
	Stress Bas	10	6,9000	5,42525	1,71561

الجدول (B): يوضح نتائج تطبيق اختبار "T"

Test d'échantillons indépendants

	Test de Levene sur l'égalité des variances		Test-t pour égalité des moyennes							
	F	Sig.	T	ddl	Sig. (bilatérale)	Différence moyenne	Différence écart-type	Intervalle de confiance 95% de la différence		
								Inférieure	Supérieure	
SCORE										
	Hypothèse de variances égales	,322	,578	,292	18	,774	1,10000	3,76962	-6,81967	9,01967
	Hypothèse de variances inégales			,292	13,402	,775	1,10000	3,76962	-7,01900	9,21900

سجل كل من أفراد مجموعة الضغط المنخفض في الجدول (A) متوسطا حسابيا لعدد الأخطاء المصير عليها 6,90 في حين تحصل نظرائهم أفراد الضغط المرتفع على 8، وهذا التباين يظهر كذلك بالمنحنى نفسه على مستوى الإنحراف المعياري 5,42 مقابل 10,61.

من جهة أخرى؛ تحليل الفروق قد أوضح عن عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي الرتب لهذا الدور من النتائج، حيث أن قيمة مستوى الدلالة لقيمة (T) المساوية لـ "0,774" أكبر من مستوى الدلالة "0,05" و"0,01"، منبؤا بعدم تحقق هذه الفرضية الجزئية.

➤ عرض نتائج الفرضية الجزئية الخامسة والتي مفادها:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب عدد الأخطاء غير المصر عليها لكل من أفراد مجموعة الضغط المرتفع ونظرائهم من أفراد مجموعة الضغط المنخفض.

* حساب قيمة (T): بتطبيق إختبار "T" بإستخدام برنامج SPSS تم التوصل إلى مجموعة من النتائج وفق ما يوضحها الجدولين التاليين:

الجدول (A): يوضح إحصاءات عينة الدراسة.

Statistiques de groupe					
	GROUPE	N	Moyenne	Ecart-type	Erreur standard moyenne
SCORE	Stress Eleve	10	62,4000	19,11486	6,04465
	Stress Bas	10	53,9000	17,96571	5,68126

الجدول (B): يوضح نتائج تطبيق اختبار "T".

Test d'échantillons indépendants

	Test de Levene sur l'égalité des variances		Test-t pour égalité des moyennes						
	F	Sig.	t	ddl	Sig. (bilatérale)	Différence moyenne	Différence écart-type	Intervalle de confiance 95% de la différence	
								Inférieure	Supérieure
SCORE	,098	,758	1,025	18	,319	8,50000	8,29545	-8,92809	25,92809
			1,025	17,931	,319	8,50000	8,29545	-8,93288	25,93288

كما هو ظاهر في الجدول (A) فإن المتوسط الحسابي لعدد الأخطاء الغير مصر عليها كانت 53,90 لمجموعة الضغط المنخفض، فيما يقابلها 62,40 لمجموعة الضغط المرتفع، كذلك سجلت قيم الإنحراف المعياري في ذات الجدول للمجموعتين المنخفض والمرتفع على التوالي 17,96 و 19,11.

بالرجوع إلى الجدول (B) وعلى اعتبار أن قيمة مستوى الدلالة لقيمة (T) المساوية لـ 0,319 أكبر من مستوى الدلالة "0,05" و "0,01"، يتضح لنا عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب عدد الأخطاء غير المصر عليها لكل من أفراد مجموعة الضغط المرتفع ونظرائهم من أفراد مجموعة الضغط المنخفض، بمعنى آخر أن الفرضية الجزئية الخامسة لهذه الدراسة لم تتحقق.

➤ عرض نتائج الفرضية السادسة والتي مفادها:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب عدد الإجابات المفاهيمية لكل من أفراد مجموعة الضغط المرتفع ونظرائهم من أفراد مجموعة الضغط المنخفض.

* حساب قيمة (T): بتطبيق إختبار "T" باستخدام برنامج SPSS تم التوصل إلى مجموعة نتائج وفق ما يوضحها الجدولين التاليين:

الجدول (A): يوضح إحصاءات عينة الدراسة.

Statistiques de groupe					
	GROUPE	N	Moyenne	Ecart-type	Erreur standard moyenne
SCORE	Stress Eleve	10	35,7000	20,10003	6,35619
	Stress Bas	10	45,7000	20,63465	6,52525

الجدول (B): يوضح نتائج تطبيق إختبار "T"

Test d'échantillons indépendants

	Test de Levene sur l'égalité des variances		Test-t pour égalité des moyennes						
	F	Sig.	T	ddl	Sig. (bilatérale)	Différence moyenne	Différence écart-type	Intervalle de confiance 95% de la différence	
								Inférieure	Supérieure
SCORE	,003	,956	-1,098	18	,287	-10,00000	9,10934	-29,13800	9,13800
			-1,098	17,988	,287	-10,00000	9,10934	-29,13895	9,13895

عدد الإجابات المفاهيمية يدل إلى أي مدى استطاع الطفل أن يشكل مفهوما صحيحا حول نمطية سيرورة الإختبار، حيث تظهر المتوسطات الحسابية من خلال الجدول (A) تسجيل القيم 35,70 و 45,70 على التوالي لكل من مجموعتي الضغط المنخفض والمرتفع، في حين كانت قيم الإنحراف المعياري المسجلة: 20,63 مقابل 20,10 وفق الترتيب ذاته.

تبعا لتحليل الفروق، مستوى الإجابات المفاهيمية لم يظهر تأثيره الواضح، فكانت قيمة مستوى الدلالة لقيمة (T) المساوية لـ "0,287" فجاءت أكبر من مستوى الدلالة "0,05" و "0,01"، موضحة عن عدم تحقق الفرضية الجزئية الراهنة.

➤ عرض نتائج الفرضية الجزئية السابعة والتي مفادها:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب عدد الفئات المكتملة لكل من أفراد مجموعة الضغط المرتفع ونظرائهم من أفراد مجموعة الضغط المنخفض.

* حساب قيمة (T): بتطبيق إختبار "T" بإستخدام برنامج SPSS تم التوصل إلى مجموعة نتائج وفق ما يوضحها الجدولين التاليين:

الجدول (A): يوضح إحصاءات عينة الدراسة.

Statistiques de groupe					
	GROUPE	N	Moyenne	Ecart-type	Erreur standard moyenne
SCORE	Stress Eleve	10	2,1000	1,66333	,52599
	Stress Bas	10	2,1000	1,59513	,50442

الجدول (B): يوضح نتائج تطبيق إختبار "T"

Test d'échantillons indépendants

	Test de Levene sur l'égalité des variances		Test-t pour égalité des moyennes							
	F	Sig.	T	ddl	Sig. (bilatérale)	Différence moyenne	Différence écart-type	Intervalle de confiance 95% de la différence		
								Inférieure	Supérieure	
SCORE		,000	1,000	,000	18	1,000	,00000	,72877	-1,53110	1,53110
				,000	17,969	1,000	,00000	,72877	-1,53129	1,53129

في هذا الدور من النتائج الخاص بعدد الفئات المكتملة، نلمس من خلال الجدول (A) تساوي المجموعتين بقيمة 2,10 عند حساب المتوسطات الحسابية، لكن فيما يخص الانحراف المعياري فقد كانت القيم متقاربة، 1,59 لأفراد مجموعة الضغط المنخفض و 1,66 لصالح أفراد مجموعة الضغط المرتفع.

ولكن بالرجوع إلى الجدول (B)؛ وعلى اعتبار أن قيمة مستوى الدلالة لقيمة (T) المساوية ل 1.000 أكبر من مستوى الدلالة "0,05" و "0,01"، يتضح لنا عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي

رتب عدد الفئات المكتملة لكل من أفراد مجموعة الضغط المرتفع ونظرائهم من أفراد مجموعة الضغط المنخفض، بمعنى آخر أن الفرضية الجزئية السابعة لهذه الدراسة لم تتحقق.

➤ عرض نتائج الفرضية الجزئية الثامنة والتي مفادها:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب عدد المحاولات لإكمال الفئة الأولى لكل من أفراد مجموعة الضغط المرتفع ونظرائهم من أفراد مجموعة الضغط المنخفض.

* حساب قيمة (T): بتطبيق اختبار "T" بإستخدام برنامج SPSS تم التوصل إلى مجموعة النتائج الموضحة من خلال الجدولين التاليين:

الجدول (A): يوضح إحصاءات عينة الدراسة.

Statistiques de groupe					
	GRUPE	N	Moyenne	Ecart-type	Erreur standard moyenne
SCORE	Stress Eleve	10	60,1000	54,77317	17,32080
	Stress Bas	10	40,1000	34,85031	11,02064

الجدول (B): يوضح نتائج تطبيق اختبار "T"

Test d'échantillons indépendants

	Test de Levene sur l'égalité des variances		Test-t pour égalité des moyennes						
	F	Sig.	T	ddl	Sig. (bilatérale)	Différence moyenne	Différence écart-type	Intervalle de confiance 95% de la différence	
								Inférieure	Supérieure
Hypothèse de variances égales	9,511	,006	,974	18	,343	20,00000	20,52960	-23,13109	63,13109
Hypothèse de variances inégales			,974	15,261	,345	20,00000	20,52960	-23,69274	63,69274

الفرضية الجزئية الثامنة لهذه الدراسة هي الأخرى لم تتحقق، ذلك أن قيمة مستوى الدلالة لقيمة (T) المساوية لـ 0.343 أكبر من مستوى الدلالة "0,05" و "0,01"، مما يوضح عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب عدد المحاولات لإكمال الفئة 1 لكل من أفراد مجموعة الضغط المرتفع ونظرائهم من أفراد مجموعة الضغط المنخفض.

غير أن الفوارق في المتوسطات الحسابية كانت ملاحظة من خلال الجدول (A) لجانب مجموعة الضغط المنخفض 40,10 فيما قابلها 60,10 لمجموعة الضغط المرتفع، وبالموازاة فإن قيم الإنحراف المعياري فقد كانت على الشكل التالي: 34,85 التي تحصلتها مجموعة الضغط المنخفض وقابلتها 54,77 التي تحصلت عليها مجموعة الضغط المرتفع.

➤ عرض نتائج الفرضية الجزئية التاسعة والتي مفادها:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب الإخفاق في المحافظة على المفهوم لكل من أفراد مجموعة الضغط المرتفع ونظرائهم من أفراد مجموعة الضغط المنخفض.

* حساب قيمة (T): بتطبيق إختبار "T" بإستخدام برنامج SPSS تم التوصل إلى مجموعة نتائج وفق ما يوضحها الجدولين التاليين:

الجدول (A): يوضح إحصاءات عينة الدراسة.

Statistiques de groupe					
	GROUPE	N	Moyenne	Ecart-type	Erreur standard moyenne
SCORE	Stress Eleve	10	,9000	1,19722	,37859
	Stress Bas	10	1,9000	1,79196	,56667

الجدول (B): يوضح نتائج تطبيق إختبار "T"

Test d'échantillons indépendants

	Test de Levene sur l'égalité des variances		Test-t pour égalité des moyennes						
	F	Sig.	T	ddl	Sig. (bilatérale)	Différence moyenne	Différence écart-type	Intervalle de confiance 95% de la différence	
								Inférieure	Supérieure
SCORE	,857	,367	-1,467	18	,160	-1,00000	,68150	-2,43178	,43178
			-1,467	15,700	,162	-1,00000	,68150	-2,44697	,44697

تضمن دور الإخفاق في المحافظة على المفهوم تباينا واضحا في الفرق ما بين القيم المسجلة للمتوسطين الحسابين لمجموعتي الضغط المنخفض والمرتفع، فنالت المجموعة الأولى 1,90 فيما أخذت الثانية

0,90، أما على مستوى الانحراف المعياري فتحصلت المجموعة الأولى على 1,79 أما الثانية 1,19، وهذا كما هو ظاهر من خلال الجدول (A).

بالرجوع إلى الجدول (B) وعلى اعتبار أن قيمة مستوى الدلالة لقيمة (T) المساوية لـ 0,160 أكبر من مستوى الدلالة "0,05" و"0,01"، يتضح لنا عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب الإخفاق في المحافظة على المفهوم، لكل من أفراد مجموعة الضغط المرتفع ونظرائهم من أفراد مجموعة الضغط المنخفض، مسفرا عن عدم تحقق هذه الفرضية الجزئية التاسعة.

➤ عرض نتائج الفرضية العاشرة والتي مفادها:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب عدد محاولات التعلم على طول الإختبار لكل من أفراد مجموعة الضغط المرتفع ونظرائهم من أفراد مجموعة الضغط المنخفض.

* حساب قيمة (T): بتطبيق إختبار "T" بإستخدام برنامج SPSS تم التوصل إلى مجموعة النتائج الموضحة في الجدولين التاليين:

الجدول (A): يوضح إحصاءات عينة الدراسة.

Statistiques de groupe					
	GROUPE	N	Moyenne	Ecart-type	Erreur standard moyenne
SCORE	Stress Eleve	10	-20,2030	29,90135	9,45564
	Stress Bas	10	-,5798	12,96690	4,10049

الجدول (B): يوضح نتائج تطبيق إختبار "T".

Test d'échantillons indépendants

	Test de Levene sur l'égalité des variances		Test-t pour égalité des moyennes						
	F	Sig.	T	ddl	Sig. (bilatérale)	Différence moyenne	Différence écart-type	Intervalle de confiance 95% de la différence	
								Inférieure	Supérieure
SCORE	8,006	,011	-1,904	18	,073	-19,62320	10,30646	-41,27627	2,02987
			-1,904	12,269	,081	-19,62320	10,30646	-42,02448	2,77808

من خلال الجدول (A) انفراد هذا الدور من النتائج والخاص بعدد محاولات التعلم على طول الإختبار، بتسجيل متوسطين حسابيين سلبيين لكلا مجموعتي الضغط المنخفض والمرتفع، وفق القيم المتتالية

التالية: 0,57- و 20,20-، أما بالنسبة للإحرف المعياري فكانت القيم ايجابية على الترتيب التالي: 12,96 و 29,90.

وبالرجوع إلى الجدول (B) حيث أن قيمة مستوى الدلالة لقيمة (T) المساوية لـ 0,073 جاءت أكبر من مستوى الدلالة "0,05" و "0,01"، مما يوضح لنا عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب عدد محاولات التعلم لكل من أفراد مجموعة الضغط المرتفع ونظرائهم من أفراد مجموعة الضغط المنخفض، معبرا على أن الفرضية الجزئية العاشرة لهذه الدراسة لم تتحقق كذلك.

II. مناقشة وتفسير النتائج:

التذكير بنص الفرضية العامة: "تأثر الضغوط النفسية في اضطراب الوظائف التنفيذية عند الطفل المصاب بمرض مزمن والمتمدرس بالمرحلة الابتدائية".

II. I. مناقشة وتفسير نتائج استبيان "الضغوط النفسية":

من خلال النتائج المتحصل عليها في استبيان الضغط النفسي والمطبق على عينة مكونة من 41 فردا، تم التوصل إلى أن هناك تفاوتاً في الدرجة المحصل عليها بين أفراد العينة، حيث كانت أقصى درجة تم التحصل عليها هي (70) لصالح مجموعة الضغط المرتفع، فيما كانت أقل درجة هي (31) لصالح مجموعة الضغط المنخفض، وتجدر الإشارة أن كلا الدرجتين الحديتين لم تتكررا سوى مرة واحدة لكل منهما، كذلك اتسمت معظم الدرجات المحصل عليها بتكرارها أكثر من مرة مثل الدرجة (49) والدرجة (53)، فيما استحوذت الدرجة (37) على أكبر عدد من التكرارات والتي بلغت خمس (05) مرات.

بالنظر إلى الدرجات المحصل عليها حسب نوع المرض، فإنه من المتوقع أن تكون بعض الأمراض لها وقع أكبر من الجانب النفسي للطفل، ولكن الملاحظ أن هناك تفاوتاً وتذبذباً واضحاً بين الدرجات المحصل عليها (ارجع للجدول رقم 14)، ومع ذلك فإن أكبر الدرجات المسجلة للضغط النفسي (63، 70)؛ كانت لحساب أفراد مرضى الصرع على عكس باقي الأمراض الأخرى، ومع هذا فإنه لا يمكننا الجزم بأخذنا المطلق بهذا التوجه، على الرغم من كوننا حين اختيار العينة لم نأخذ بالحسبان مبدأ نوع المرض كمتغير يحتاج للضبط، وهو أمر صعب جدا في الواقع، وحتى لو تم اختيار العينة على أساس نوع واحد من الأمراض أو نوعين فكذلك كانت لا تزال قضية الضبط صعبة التحقق جدا.

الأمر ذاته بالنسبة للدرجات المحصل عليها حسب سنة التمدرس، ولإن كانت أقل درجة مسجلة بين كل الأفراد وهي (31) قد كانت لصالح فرد متمدرس بالسنة الخامسة، فإن هذا ليس مؤشرا حاسما لنأخذ بالقول أن أفراد السنة الخامسة من المفروض أن يتعاطوا مع المرض المزمن بشكل أوعى وأوضح من أفراد السنة الرابعة وبالتالي أن تكون تجليات الضغط النفسي أخف، في الواقع قضية علاقة السن بكيفية تعاطينا مع الضغط النفسي سواء كان ناتجا عن مرض مزمن أو لمسبب آخر قد تكون سيفنا ذا حدين؛ بمعنى ليس من التلقائي أنه كلما كان عمر الفرد أكبر كلما كانت مواجهته للضغط النفسي أوعى وبالتالي أخف وطأة، فقد يكون العكس صحيحا؛ كلما كان عمر الفرد أصغر يساعده اللاوعي بأبعاد الضغط النفسي على التعامل معه ببساطة وبراءة، وكلما يكون أكبر كلما يمكنه وعيه من إدراك الأبعاد الحقيقية للضغط النفسي ومسبباته، ومع هذا تبقى هذه مجرد تحليلات تقديرية لا يمكن تعميمها على الجميع ووبمختلف الظروف.

من خلال معاينة درجات الضغط النفسي المتحصل عليها وتقسيمها إلى ثلاث مجموعات وفق طريقة الأرباع الاحصائية، كان نتاجها مجموعة الضغط المنخفض والمتوسط والمرتفع، وقمنا بالأخذ بالمجموعتين الطرفيتين وترك المتوسط حتى يساعدنا هذا في اظهار مدى الفروق إن وجدت بشكل أوضح. في الأخير فإن ما يمكننا قوله وذلك حسب رأينا المتواضع فإن هناك عوامل تساهم في تحديد مدى تأثير المرض المزمن على الفرد أكثر من عاملي نوع المرض وسنة تدرسه، بقدر ما هو شدة المرض ومدى العبء الذي تتركه الأعراض على صاحبها، فمرض ذو شدة منخفضة وذو أعراض طفيفة أو قليلة يختلف عن آخر ذو شدة مرتفعة وبحدة أعراض تقريبا دائمة.

II. 2. مناقشة وتفسير نتائج اختبار " T test " في ضوء الفرضيات الجزئية:

تبعاً لعرض النتائج المستخلصة من اختبار الفروق السابق طرحه، يمكن القول في البداية أنه لا توجد فروق ذات دلالة احصائية ما بين مجموعتي الضغط النفسي المنخفض والمرتفع على مستوى كل أبعاد الاختبار السابق ذكرها (ماعداد الأدوار ذات النسب المئوية فإنها لم تخضع للتحليل الإحصائي لأن T test لا يتعامل مع النسب المئوية على عكس الدرجات).

إن النتائج السابق طرحها هي نتائج تتعارض مع الطرح النظري (إرجع الفصل الثالث)، الذي يؤكد على أن الطفل التي يعيش ضغطا نفسيا مرتفعا (في حالتنا هذه جراء إصابته بمرض مزمن)، يؤثر هذا الأخير

على السيرة التنفيذية السلسلة ويقدم أداء وظيفي تنفيذي منخفض بالمقارنة مع الطفل منخفض الضغط النفسي، لكن قد يعزى ذلك إلى صغر العينة المطبق عليها اختبار ويسكونسين وبالتالي حجم العينة لم يسمح بالظهور الجلي للفروق الاحصائية.

وخلال تطبيق الاختبار لم نستطع الجزم لصالح من ستكون الريادة في الأداء وذلك لتقارب الأداءات جدا بين أفراد المجموعتين، وكلا المجموعتين تواجد فيها أفراد قدموا أداء مرتفعا وآخرين أداء منخفضا، غير أن الملاحظة البصرية للنتائج المطروحة (الملحق رقم 2) وعلى الرغم من التذبذب الملاحظ فيها، إلا أنه يوجد ميل واضح للنتائج نحو مجموعة الضغط النفسي المنخفض، فإنه يلاحظ وجود فارق ما بين الأرقام المسجلة ولو أنها طفيفة في كل أدوار الاختبار.

وهو ما لمسناه من خلال الفرق الملاحظ من خلال الانحراف المعياري والمتوسط الحسابي الذي كان لصالح مجموعة الضغط النفسي المنخفض على عكس مجموعة الضغط النفسي المرتفع في كل من الأدوار التالية: عدد البطاقات الصحيحة، عدد الأخطاء، عدد الإجابات المصر عليها، عدد الأخطاء المصر عليها، عدد الأخطاء غير المصر عليها، الإجابات المفاهيمية، عدد المحاولات لاكمال الفئة الأولى، غير أن دور الاخفاق في المحافظة على المفهوم لم يكن شبيها بما سبق فقد كانت الريادة لصالح مجموعة الضغط النفسي المرتفع، أما دور عدد الفئات المكتملة فقد امتاز بالمساواة بين المجموعتين على مستوى المتوسطين الحسابيين للرتب وذلك على عكس الانحرافين المعياريين الذي أظهر تباينا صغيرا جدا وكان لصالح مجموعة الضغط النفسي المرتفع، وهذا التساوي لعدد الفئات المكتملة حدث على الرغم من كون المجموعتين بينهما فروق في عدد البطاقات الصحيحة، لكن الأسبقية في عدد البطاقات الصحيحة أو في عدد الفئات المكتملة لا يدل بالضرورة على مستوى أداء مرتفع لوحده، هناك بنود أخرى في الاختبار تفرض هيمنتها مشكلة فارقا في الأداء كبند عدد الأخطاء المصر عليها، بيد أن آخر بند من بنود الاختبار وهو الخاص بالتعلم على طول الاختبار كانت نتائجه سلبية لكلا المجموعتين ولصالح مجموعة الضغط النفسي المنخفض على حساب نظيرتها.

بالمجمل فقط قدمت لنا جداول التحليل الإحصائي (A) لكل الفرضيات الجزئية دلالة على أن الأفضلية كانت في معظم الأدوار لمجموعة الضغط المنخفض ماعدا بند الاخفاق في المحافظة على المفهوم، وهو ما يعطينا دلالة على أن التفوق في عدد ما من البنود لا يدل بالضرورة على التفوق في مجمل الاختبار، وهذا يرجعنا إلى ما سبق التطرق إليه في الجانب النظري (راجع الفصل الثالث) أن الوظائف التنفيذية لا تنحصر في وظيفة واحدة أو في عدة وظائف منفصلة، فالوصول بالطفل ليجيب إجابة صحيحة تتداخل فيه مجموع الوظائف التنفيذية (المرونة، التخطيط، التنفيذ، الكبح، المراقبة، التعديل،...)، ولا تدل إجابته

الصحيحة أن سيرورة إعطاء الإجابة كانت سلسلة بالضرورة، وهو ما تتكفل به باقي البنود بشرحه لنا واعطاء دلالة حوله.

من خلال ملاحظتنا لأفراد مجموعة الضغط النفسي المرتفع أثناء القيام بالاختبار، فإن العدد الأكبر من الحالات والمتحصلة على متوسط حسابي قليل لرتب الإجابات المصر عليها، تميزت باستعمالها لوظيفة الكبح واستغراقها لوقت طويل في التفكير، أو في إيجاد نقطة التشابه بين بطاقة المثير والبطاقات الأخرى وخاصة في بداية الاختبار، وهو إيجاد المبدأ الصحيح ووقوعه في حيرة ما بين "اللون" و"الشكل" ولأيهما الأسبقية على الآخر، والشيء نفسه بالنسبة لمبدأ التصنيف حسب "العدد" حيث تبقى الحالات تدور في حلقات مفرغة ما بين "اللون" و"الشكل" قبل الانتباه إليه، على عكس مبدأ التصنيف "الشكل" الذي عادة ما يكون الانتباه إليه بسرعة أكبر، وهذا على عكس أفراد مجموعة الضغط النفسي المنخفض فهم يقومون بالمطابقة حسب مبدأ "اللون" من أول أو ثاني محاولة، ثم الانتقال سريعا للمبدأ الثاني، وهنا يتدخل اندفاعهم وعدم الخوف بالسماح لهم بالتجربة، وبشكل سريع والإصرار على مبدأ المطابقة الخاطئ (ما بين اللون والشكل) حتى يتأكد من أنه لن يجدي نفعاً، وبالتالي التأكد من فاعلية مبدأ التصنيف "العدد" على عكس الأفراد الذين تحصلوا على متوسط رتب كبير في عدد الإجابات المصر عليها، المترددة وغير الواثقة ونقص المبادرة بسبب العجز على التخطيط وهو ما جعل مجموعة الضغط النفسي المرتفع تتفوق على مجموعة الضغط النفسي المنخفض من حيث بند الإخفاق في المحافظة على المفهوم.

وهو ما يتأكد من خلال ملاحظتنا أيضا أن حالات مجموعة الضغط النفسي المنخفض ينتقلون إلى مبدأ جديد دون اكمال الفئة حسب المبدأ الحالي على الرغم من التغذية الراجعة لإجاباتهم الصحيحة (مثلا: ثمانية إجابات صحيحة)، وبالتالي يرجعون لنقطة الصفر لفقدانهم للتركيز والحيرة وعدم القدرة على المحافظة على المفهوم، بل وحتى نسيان المبدأ الحالي الصحيح للمطابقة والإصرار على المبدأ السابق، وبالتالي تضيع معظم إجاباتهم في الإجابات الخاطئة، على عكس حالات مجموعة الضغط النفسي المرتفع التي تستمر على نفس المبدأ الصحيح حتى اكمال الفئة الحالية والتكيف ذهنيا مع مبدأ التصنيف في كل مرة دون تضييع الكثير من المحاولات.

وعلى الرغم من كل هذا فكلما أفراد المجموعتين لم يتمكن أي منهم في إكمال الاختبار بنجاح في إكمال ست (06) فئات كاملة ومنتالية، واستنفادهم لمحمل بطاقات الاختبار الـ 128، وأغلب من أخفقوا

في تحقيق أكبر قدر من الفئات المكتملة هم من استغرقوا محاولات كبيرة في انهاء الفئة الأولى، وبالتالي الاخفاق في تكوين مفهوم أصلا، ثم الإصرار على الإجابات الخاطئة، مما يدل على تدني مستوى التعلم واخفاق في تعديل الإستراتيجية "غير الفعالة" التي يعتمدها الطفل لانهاء الاختبار بنجاح، هذا التعديل يرتبط في المقام الأول بالمرونة الذهنية لتعديل الخطة حسب متطلبات الموقف الحالي، بالإضافة إلى تدخل وظيفة المراقبة.

من جهة أخرى، بعض الأفراد ينتبهون إلى مبدأ "العدد" صدفة أثناء سعيهم لإيجاد المبدأ الأول وهو "اللون" أو المبدأ الثاني "الشكل"، فلما يحين وقت التصنيف حسب هذا المبدأ يتعرفون عليه بسهولة، وكذلك فإن التفاوت في الأداء المقدم من طرف أفراد المجموعتين الذي كان صغيرا بحيث صعب في البداية ملاحظة أي المجموعتين تتفوق في الأداء على الآخر.

بالإضافة إلى أن أهم ما يمكن لنا به تفسير النتائج المتحصل عليها كذلك، ما قامت به كل من " إيرما رودار و مونيكا بويكارتز **Irma Roder & Monique Boekaerts** " حينما قامت بمراجعة الأدبيات المتعلقة بعواقب وجود مرض مزمن على عمل الطفل في الحياة اليومية، ونتائج البحث الموسع للأدبيات الذي قاما به وجود حوالي 200 دراسة تجريبية التي تركز على المرض المزمن، وهذه المجموعة من الأدبيات نوقشت في ثلاث أجزاء: أولا التكيف الأكاديمي والنفوس-إجتماعي للأطفال المصابين بأمراض مزمنة، ثانيا؛ طرق تعامل الأطفال المصابين بأمراض مزمنة مع الضغط النفسي المرتبط بالمرض المزمن وبأحداث ضاغطة أخرى، وثالثا؛ فعالية استراتيجيات المواجهة، حيث توصلا إلى أن الأطفال المصابين بمرض مزمن لا يظهرون أداء أقل في المدرسة على الرغم من ارتفاع معدلات الغياب (باستثناء الصرع)، وأن مفهومهم الذاتي مشابه لمفهوم الأطفال الأصحاء، ومع ذلك فإنهم أظهروا مشاكل سلوكية أكبر، وخاصة مشاكل داخلية مثل الاكتئاب والانسحاب الاجتماعي، ولم يستطع المؤلفون العثور على أدلة على الافتراض بأن الأطفال المصابين بمرض مزمن يواجهون في كثير من الأحيان الضغط النفسي أكثر من أقرانهم الأصحاء، حيث أنهم يستعملون مجموعة متنوعة من استراتيجيات المواجهة للتعامل مع مختلف عوامل الضغط النفسي المرتبط بالمرض، كما يبدو أن استراتيجيات المواجهة التي يستخدمونها فيما يتعلق باستراتيجيات المواجهة للضغط النفسي الشائعة شبيهة باستراتيجيات المواجهة لدى الأطفال الأصحاء، ومع هذا فقد أكد كل من "رودور و بويكارتز" أن هناك اختلافا لحالات الاختلال بين الدراسات

والأمراض المزمنة، ومعظم تلك الدراسات على استراتيجيات المواجهة تعوزها الحساسية الظرفية، مما يجعل من المستحيل مقارنة النتائج، بالإضافة إلى أن النتائج حول فعالية استراتيجيات المواجهة الخاصة بالاطفال نادرة وغير حاسمة. (Roder, Boekaerts, 1999)

وهو ما يتوافق مع نتائج الدراسة حيث أنه بالمقارنة البصرية للنتائج الخام، نجد هناك تفاوتاً بين النتائج لصالح مجموعة الضغط النفسي المنخفض، ولكنها غير حاسمة بما يكفي للأخذ بها كمنطلق علمي يستند عليه، وهو ما يتطلب إعادة الدراسة على عينة أكبر لاستبعاد احتمال عدم ظهور الفروق لصغر العينة، كما يمكن إعادة إجراءات الدراسة مع المقارنة بين الاطفال المصابين بمرض مزمن وبين الأصحاء، للوقوف على دلالة وجود فروق بينهما من عدمها.

III. الاستنتاج العام:

ومثلما ذكرنا سابقاً فإن الطالبة اعتمدت على ثلاث أدوات مهمة وهي "الملاحظة المباشرة" وكذا تطبيق استبيان "الضغوط النفسية للأطفال المصابين بمرض مزمن"، واختبار "ويسكونسين لتصنيف البطاقات"، محاولة الاستفادة منها كلها في تحليل نتائج دراستها .

من خلال تطبيق اختبار "ويسكونسين" على كلا المجموعتين ذاتا الضغط النفسي المنخفض والمرتفع، ومن خلال تحليل نتائج الاختبار لكلا المجموعتين، نستنتج أن أفراد مجموعة الضغط النفسي المنخفض قدموا أداء أفضل من أفراد مجموعة الضغط النفسي المرتفع في أغلبية بنود الاختبار، وأنه توجد فروق طفيفة بين المجموعتين ولكنها ليست ذات دلالة إحصائية عند المستويين 0,01 و 0,05، وهو ما يتعارض مع ما جاء في السند النظري بأن الأفراد الذين يعانون من ضغط نفسي كلما زادت شدته كلما اضطرب الأداء المعرفي لديه وخصوصاً الوظائف التنفيذية.

من خلال الفرضية القائلة بأنه: "تأثر الضغوط النفسية في اضطراب الوظائف التنفيذية عند الطفل المصاب بمرض مزمن والمتمدرس بالمرحلة الابتدائية."، ومن خلال نتائج التحليل الكمية والكيفية، نقول بأن الفرضية العامة لم تتحقق والأمر ذاته بالنسبة للفرضيات الجزئية.

IV. خاتمة:

إن ما يمكننا أن نختتم به دراستنا المتواضعة هذه؛ أن الضغط النفسي واقع معاش لدى فئة الأطفال المتدربين، على الرغم من معارضة البعض من استعمال هذا المصطلح والدلالة به لدى هذه الفئة، التي يرون أنها لا زالت دون سن يسمح لها بفهم هذا الوضع النفسي وتحليلاته على باقي أنحاء الكينونة الفردية، وحتى إن أخذنا برأيهم بأن الطفل في هذا العمر لا يفهم مصطلح الضغط النفسي، غير أنه نعتقد أنه يحس به ويشعر به ويعايشه بطريقة أو بأخرى، فقط لا يتحدد اسمه لديه بالضغط النفسي، وهو ما يميل البعض إلى تسميتها مشكلات نفسية.

الضغط النفسي واقع معاش وحقيقي لمن هو في خضمه، وحتى إن عجز عن تسميته فهذا لا يعني انعدامه، والطفل قد يعيش ضغطا نفسيا بسبب مرض مزمن أرهق جسمه، كما قد يكون لسبب آخر.

غير أن المشكلة ليست فقط في تعداد هؤلاء بقدر ما هي غياب الاهتمام بهم ولعل الأسباب إنما تعزى حسب رأينا المتواضع إلى غياب التوعية وإن صح التعبير أكثر غياب الضمير المهني الذي يجعل من المعلم جاهلا بإصابة أحد تلامذته بمرض الصرع، الشيء الذي لمسناه من خلال الجانب التطبيقي، متفاجئين بتفاجئ المعلم عندما أعلمناه أن أحد تلامذته مريض صرع وأنه يستلزم معاملة خاصة خصوصية وضعه الصحي وامكانية حدوث نوبة صرعية مفاجئة له في أي وقت، ناهيك عن إيجادنا له في الوقت عينه يقوم بمعاقبته بالضرب لشروده وعدم قدرته على التركيز وتذكر واجباته المدرسية، وإن كان هذا المشكل قد برر من قبلهم بعدم خضوعهم لأي رسكالات تكوينية في مجال المشكالات التعليمية لدى الطفل، وعند هذه الحالة يتم تصنيف التلميذ تلقائيا بأنه ضعيف الذكاء ولا فائدة ترجى منه، فما يكون من المعلم إلا تنحيته جانبا أو عدم الاهتمام به لأن الاهتمام به (وهذا ما يجب أن يكون) يأخر سير الدروس ويعرقل زملائه.

إن الدول الغربية وفي سعيها للرفع من فاعلية العملية التعليمية التي يتوقف عليها تطور مجتمعاتهم، اهتموا بالجانب النفسي للطفل (ضغط نفسي، اضطرابات نفسية،...) واهتموا أكثر حديثا بالجانب العصبي و المعرفي خاصة في ظل التطورات العلمية الحديثة والحقائق المكتشفة التي أصبحت تدحض بقوة كل ما نأخذ به سابقا، فقد أصبحت توجه أبحاثها ودراساتها إلى جوانب أخرى ربما لم يتم الانتباه لها من قبل، والتي من شأنها إحداث تغيرات أو قفزات نوعية من حيث تطوير الطرق التشخيصية أو التكيفية لمختلف الاضطرابات والمشكلات ذات المنشأ العصبي، كاهتمامهم حاليا بالوظائف التنفيذية كوظائف فعالة بل وقاعدية في تنظيم وتنسيق التكامل بين مختلف العمليات الذهنية والتجاوب الفيزيولوجي والسلوكي لباقي الجسم.

ولكننا في هذا المقام نمنح أنفسنا حق الانتقاد ونرى بأن المسؤولية إنما تقع على جميع الأطراف؛ فمن الخطأ الإهمال وعدم اهتمام الوالدين بعراقيل أبنائهم المدرسية والبحث عن ثغراتهم التي ربما لا تتعدى جغرافية المنزل ولاسيما منها العلائقية وأسلوب المعاملة والتنشئة، و بالمثل فإنه لا يسمح للمعلم ولا لمسؤولي المؤسسة التعليمية عدم البحث والتنقيب عن أسباب عجز هؤلاء الأطفال، والتي قد تعود إلى الأساليب التعليمية الخاطئة التي لا تأخذ مفهوم الفروق الفردية خلال تنفيذها للعملية التعليمية، ودورهم كما يقولون ينحصر في التلقين - إن صح القول - للمنهاج الدراسي كما هو دون إضافة أو نقصان، ودون أن ننسى تحميل أنفسنا جانبا من المسؤولية، فلماذا يقوم طالب العلم بالانقطاع وعدم المساهمة في تغيير الوضع المعاش الخاطئ الذي وقف عليه خلال دراسته التطبيقية، فلا يكفي فقط نقلنا ما لاحظناه من أخطاء، من تجاوزات، ومن ثغرات، بل وجب المساهمة في تصحيحها ولو بلسانه وقلمه كأضعف الإيمان.

V. التوصيات و الاقتراحات:

1.V. التوصيات:

1. نوصي الأولياء بالإنابة والإهتمام إلى مشكلات أبنائهم التعليمية، وضرورة المتابعة المستمرة لمحتوى المنهاج التعليمي، لأن الطفل وهو في مرحلة نمائية وتعلمية قد تعرقل مسيرته هذه بأي سبب من الأسباب.
2. ضرورة انتباه الأولياء إلى وجود مشكلات صحية تخص الطفل ومتابعتها بانتظام، والمحاولة على قدر المستطاع جعل وضع الطفل النفسي مستقرا بالموازاة مع الوضع الصحي، وعدم التغافل عنها متذرعين بصعوبة الوضع المالي وغلاء المعيشة، فاستثمارك ابنك، إما الربح وإما الخسارة...
3. قبل دخول الطفل إلى المدرسة من المفروض على الأم أو الأب الانتباه إلى بعض المشكلات الكلامية التي يعانيها الطفل كتأخر الكلام أو التأخر اللغوي البسيط، أو اضطرابات تصويتية أو نطقية، أو تأتأة؛ وهنا يجب التكفل النفسي - الأرتوفوني بها قبل إلحاقه بمقاعد الدراسة لأنها ستتمس لاحقا بالمهارات التعليمية ناهيك عن تأتاتها النفسية.
4. ضرورة المتابعة الدائمة لمستوى تقدم أبنائهم، وألا يكتفوا بكشوف النقاط التي ربما لا تبين لنا المشكلة التحصيلية إلا عقب فوات الأوان، كما نرى بضرورة مساعدة الطفل في مراجعة واستحضار دروسه وتلقيه مفهوم تنظيم مراجعته ومنحه الحق في اللعب والتنزه وتغيير الروتين اليومي ولاسيما في العطل المدرسية، ومحاولة تعليمه حب الاكتشاف لمختلف العلوم وهذا طبعا حسب إمكانيات الأسرة.

5. لاحظنا الإكتظاظ داخل القسم وتدافع التلاميذ مما يفقد المعلم القدرة على التحكم في ذلك العدد ومتابعة دروسهم وواجباتهم؛ وعليه نوصي بتخفيف عدد التلاميذ داخل الحجرة الواحدة، مع تزويدها بإمكانيات الكترونية للتعليم مثلما هو معمول به في الدول الفرنكوفونية.

2.7. الاقتراحات:

بعد هذه التجربة البحثية الرائعة والمفيدة يمكننا الخروج بعدة اقتراحات والتي مثلما يعتبرها الباحثون تكون عملية وميدانية لتفادي الثغرات والنقائص ونورد منها:

1. ضرورة سن تعليمات قانونية مفادها إجبارية عرض الطفل لاستشارات طبية مختلفة قبل التحاقه بالصف الأول للتعليم الابتدائي (طبيب الأنف-الأذن-الحنجرة، طبيب الأسنان، طبيب العيون، أخصائي السمع، أخصائي أرطوفوني...)، على أن تكون هاته الاستشارات فعلية ودورية وليست شكلية وسنوية فقط.
2. كما نرى بجمعية توظيف مختصين من مختلف الخدمات في الطور الأول وخصوصا المختص النفسي، أخصائي الارطوفوني، المساعدة الاجتماعية، لأن المشكلة أحيانا هي غياب التشخيص.
3. ضرورة إخضاع المعلمين إلى معايير إنتقائية أكثر جدية وفعالية خلال مسابقات التوظيف، فليس كل معلم يستطيع التعليم والتربية، كذلك اخضاع المعلم للرسكلة والتكوين بكل ما يخص المشكلات الصحية والتعليمية ذات الأبعاد النفسية أو الاجتماعية، ومسايرة طرائق التعليم العالمي، وأن تكون بشكل دوري تسمح بفهمهم العميق لهاذا الطفل، وأي السبل أنجع لرفعه لمستوى النجاح.

4. كما نوجه رسالة خاصة للمختصين النفسيين والارطوفونين والمتعلمين كل في مجاله، بضرورة تكاثف الجهود والعمل على التوعية العامة المجتمعية وذلك بعقد ندوات وحلقات تثقيفية وتنظيم حملات تحسيسية تشارك فيها كل الأطراف (أسرة، المجتمع المدني، المؤسسات التعليمية ودور الثقافة والإعلام...).
5. وفي الختام ننوه أن بعض المختصين ولاسيما داخل المراكز والمؤسسات مقصرين جدا في أداء مهامهم مما يصعب أكثر عملية التشخيص أو التكفل أو حتى التوعية بنمط هذه الأمراض وتحليلاتها النفسية والمعرفية.
6. كما نقترح القيام بمسح تشخيصي شامل بضمير مهني ولكل الأطفال بالمدارس الابتدائية، حتى يتسنى أخذ فكرة عن الوضع الصحي العام الحقيقي في الوسط التعليمي، وأخذ التدابير التكفلية اللازمة.
7. كذلك نقترح دراسة مثل دراستنا هذه ولكن بشكل موسع أكثر وعلى عينة أكبر للوقوف على نتائج أكثر وضوح مما تحصلنا عليها نحن، كما نقترح دراسة الاضطرابات المعرفية ذات المنشأ العصبي على اختلاف أنواعها كالصرع واضطراب فرط النشاط ونفس الانتباه، من حيث علاقتها بالوظائف التنفيذية أو بالضغط النفسي، لأن هذه المواضيع المستحدثة تلاقي رواجاً في الدول الغربية، وتشكل نافذة جديدة لتطوير المنظور العلمي للاضطرابات المعرفية.

وبين كل هذه التوصيات والاقتراحات لا يزال يحذونا الأمل بغد أفضل للطفل الجزائري رجل المستقبل، وإننا وبخلفية إسلامنا السامح لنؤمن بضرورة العمل المتقن والجاد ومنح يد المساعدة لمن يحتاجها وبضرورة العطاء المعرفي للأجيال اللاحقة التي ربما ستكمل مشوارنا البحثي والذي نأمل أن يكون في خدمة الصالح العام ولتكون الجزائر أوعى وأفضل.

المراجع

قائمة المراجع.

أولاً: المراجع باللغة العربية

الباوي، علي هاشم. (2007م). مصادر الضغط النفسي لدى الأطفال كما يدركها الأطفال وكما يدركها

المعلمون : <http://abbyy.com/buy>

الخطيب، جمال. (2006م). مقدمة في الإعاقة الجسمية والصحية. ط1. عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع.

الرشيدى، هارون توفيق. (1999م). الضغوط النفسية وطبيعتها ونظرياتها؛ برنامج لمساعدة الذات في علاجها. ط1. القاهرة: دار أنجلو المصرية.

الزارع، بن عابد نايف. (2007م). اضطراب ضعف الانتباه والنشاط الزائد. دط. الأردن: دار الفكر.

السباعي، وائل بيومي. (2010م). الاضطرابات السلوكية والعصبية عند الطفل. ط1. القاهرة: العربي للنشر والتوزيع.

الشقيرات، عبد الرحمن محمد. (2005م). مقدمة في علم النفس العصبي. ط1. فلسطين: دار الشروق للنشر والتوزيع.

الطريري، عبد الرحمن سليمان سعود. (1993م). الضغط النفسي. دط. الرياض: مطابع شركة الصفحات الذهبية.

العدوان، فاطمة عيد زيد. (2011م). فاعلية برنامج إرشادي لمعالجة الضغوط النفسية والاكثاب لدى

عينة من المصابين بالسكري. أطروحة دكتوراه. كلية الدراسات العليا، الجامعة الأردنية.

الغريز، أحمد نايل و أبو سعد، أحمد عبد اللطيف. (2009م). *التعامل مع الضغوط النفسية*. ط1: دار

الشروق للنشر والتوزيع.

المشوخحي، حمد سليمان. (2002م). *تقنيات ومناهج البحث العلمي*. دط. القاهرة: دار الفكر العربي.

الهيحان، عبد الرحمن. (1998م). *ضغوط العمل؛ مصادرها ونتائجها وكيفية إدارتها*. دط. الرياض: معهد

الإدارة العامة.

أمطير، عياد سعيد و الزليطني، نجة أحمد. (2015م). *الضغوط النفسية عند أمهات أطفال التوحد*. مجلة

الجامعة، العدد سبتمبر 17، المجلد 3، 1-51.

أوراغي، فوزية. (2014م). *دور الأقسام التعليمية بالمستشفيات للتخفيف من الضغوط النفسية للتلميذ*

المريض وأمه. مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، العدد ديسمبر 17، 333-352.

أيرس، جون. (2013م). *الربو* (هنادي مزبودي مترجم). ط1. الرياض: دار المؤلف.

بن زروال، فتيحة. (2007-2008م). *أنماط الشخصية وعلاقتها بالإجهاد*. أطروحة دكتوراه في علم

النفس. كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة منتوري قسنطينة.

بن زعموش، نادية و بن عمارة، سمية. (2014م). *الأمراض المزمنة وإدارة ضغوط قلق الامتحان*. مجلة

دراسات نفسية تربوية. مخبر تطوير الممارسات النفسية والتربوية الجزائر، عدد جوان 12، 97-114.

بن قسمية، موسى الأسعد. (2007-2008م). *علاقة الدور المنظم للغة بالوظائف التنفيذية لدى أطفال*

الروضة. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية. جامعة الجزائر، الجزائر.

بهاء الدين، ماجدة السيد عبيد. (2007م). *الإعاقة العقلية*. ط2. عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.

بيتروفيسكي و ياروشفسكي. (1996م). *معجم علم النفس المعاصر* (عبد الجواد حمدي و رضوان عبد

السلام مترجم). القاهرة: دار العلم الجديد.

جبالي، صباح. (2011-2012م). *الضغوط النفسي واستراتيجيات مواجهتها لدى أمهات الأطفال*

المصابين بمتلازمة داون. رسالة ماجستير في علم النفس العيادي. كلية العلوم الإنسانية

والاجتماعية، جامعة فرحات عباس سطيف.

حسين، طه عبد العظيم و حسين، سلامة عبد العظيم. (2006م). *استراتيجيات مواجهة الضغوط*

التربوية والنفسية. ط1. الأردن: دار الفكر.

خليفة، وليد السيد أحمد و سعد، مراد علي عيسى. (2008م). *الضغوط النفسية والتخلف العقلي في*

ضوء علم النفس المعرفي. ط1. مصر: دار الوفاء.

زعطوط، رمضان و قريشي، عبد الكريم. (2013م). *نوعية الحياة لدى المرضى المزمنين وعلاقتها ببعض*

المتغيرات. مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية. جامعة قاصدي مرباح الجزائر، العدد جوان 11، 251-

267.

شويخ، كلاوس وشراينكة، غيرت. (2006م). *الكرب* (حاجوج إلياس مترجم). سوريا: دار علاء الدين

للنشر والتوزيع.

شيلي، تايلر. (2008م). *علم النفس الصحي* (وسام درويش بريك وفوزي شاکر طعيمة مترجم). ط1.

عمان: دار حامد للنشر والتوزيع.

طه، فرج قنديل و شاکر، عبد الفتاح و حسين، مصطفى محمد. (1993م). *موسوعة علم النفس و*

التحليل النفسي. ط1. الكويت: دار سعاد الصباح.

عامر، نورة. (2012م). *دراسة التصورات الاجتماعية لظاهرة الكتابات الجدارية لدى أساتذة الجامعة*.

أطروحة دكتوراه. كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة الهضاب سطييف 2.

عميرة، عبد الرحمن راتب. (1981م). *أضواء على البحث والمصادر*. ط2: شركة مكتبات عكاظ للنشر

والتوزيع.

عناية، غازي. (2008م). *منهجية إعداد البحث العلمي*. دط. عمان: دار المناهج للنشر والتوزيع.

غانم، محمد حسن. (د س). *كيف تواجه الضغوط النفسية*. دط.

كارين، رودهام. (2012م). *علم النفس الصحي*. (هناد أحمد شويخ وأمثال هدى الحويلة مترجم): مكتبة

الأنجلو المصرية.

كفافي، علاء الدين و علاء الدين، جهاد. (2006م). *موسوعة علم النفس التأهيلي؛ المجلد الرابع*

الأمراض المزمنة. ط1. القاهرة: دار الفكر العربي.

مزلوق، وفاء. (2013-2014م). *استراتيجيات مواجهة الضغط النفسي لدى مرضى السرطان*. رسالة

ماجستير. كلية العلوم الاجتماعية، جامعة الهضاب سطييف 2.

مليكة، لويس كامل. (1998م). *الإعاقات العقلية والاضطرابات الارتقائية*. ط1. القاهرة: دار النهضة

العربية للطبع والتوزيع والنشر.

يوسف، جمعة السيد. (2007م). *إدارة الضغوط*. ط1. القاهرة: دار الكتب المصرية.

منظمة الصحة العالمية. (2002م). *الرعاية المبكرة للحالات المزمنة؛ ركائز العمل*: دائرة الأمراض غير

الساوية والصحة النفسية.

منظمة الصحة العالمية. (2003م). *النظام الغذائي والتغذية والوقاية من الأمراض المزمنة*: سلسلة التقارير الفنية لمنظمة الصحة العالمية 916. جنيف.

معجم لسان العرب: <https://www.maajim.com/dictionary>

المعجم الوسيط: <https://www.maajim.com/dictionary>

ثانيا: *المراجع باللغة الأجنبية:*

Arnsten, Amy et Mazure, Carolyn et Sinha, Rajita. (2012). *le cerveau stressé* : revue neurosciences ©Pour la science – n°418- Aout, 70-74.

Alzaem, A. Sulaim, S. Gillani, S. (2010). *Assessment Of The Validity And Reliability For A Newly Developed Stress In Academic Life Scale (SALS) For Pharmacy Undergraduates*: International Journal of collaborative Research on Internal Medicine and Public Health, 2 (7).

Bastien, Lande. Michel, Bernard François. (2014). *Représentations Et Maladies Neurodégénératives*. Paris : De Boeck-Solal.

Belard, Agnes. Adèle, Boulanger. (2012 – 2013). *Gliomes De Bas Grand Et Fonctions Exécutives Verbales Et Non Verbales*; Evaluation Pré- Et Postopératoire. Mémoire Pour Le Certificat De Capacité D'orthophonie. Académie De Paris – Université Paris VI Pierre Et Marie Curie, France.

Bertuletti, Laure. (2011-2012). *Impact D'une Rééducation Orthophonique des fonctions exécutives sur le langage oral chez le sujet aphasique*. Mémoire en vue de l'obtention du certificat de capacité d'orthophoniste. Université victor segalen bordeaux 2. <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-00728808/document>

Bonino, Silvia. (2008). *Vivre la maladie* ; ces liens qui me rattachent à la vie. 1^{er} édition. Bruxelles : Édition De Boeck.

- Boulc'h, Laëtitia. (2008). ***Implication Du Contrôle Exécutif Dans Le Décodage En Lecture*** ; Comparaisons Entre Faibles Et Normolecteurs. Études Chez L'enfant Et L'adulte. Thèse De Doctorat. UFR Lettres. Langues Et Sciences Humaines. Université d'Angers, [Http://Tel.Archives-Ouvertes.Fr/Tel-00441024/Fr/](http://Tel.Archives-Ouvertes.Fr/Tel-00441024/Fr/).
- Bruchon-Schweitzer, Marilon. (2001). ***le coping et les stratégies d'ajustement face au stress*** ; concept, stress, coping : recherche en soin infirmiers N° 67.
- Cawson, Roderick A. Odell, Edward W. (2014). ***Cawson's Essentials Of Oral Pathology And Oral Medicine E-Book*** ; arabic bilingual Edition: Elsevier Health Sciences.
- Censabella, S. ***Les Fonctions Exécutives***. Site Web: [Www.Uclouvain.Be/279320.Html](http://www.Uclouvain.Be/279320.Html) Le : 18-04-2017 12 :34.
- Chevalier, Nicole. Guay, Marie-Claude. Achim, André. Lageix, Philippe Et Poissant, Hélène. (2006). ***Trouble Déficitaire De L'attention Avec Hyperactivité***. Canada: Edition Université Du Québec.
- Commission nationale de la naissance et de la santé de l'enfant. (2015). ***Parcours De Soins Des Enfants Atteints De Maladies Chroniques*** : collection CNNSE.
- Crocq, Louis. (2014). ***Traumatismes psychiques*** ; prise en charge psychologique des victimes. 2^{ème} Edition. France: Elsevier Masson.
- Dantzer, Robert. Kelley, W Keith. (1989). ***Stress and immunity: An integrated view of relationships between the brain and the immune system*** : Life Sciences. Vol 44, Issue 26, 1995-2008.
- Davenne, Béatrice. Le Breton, Frédérique. (2010). ***Accident Vasculaire Cérébral Et Médecine Physique Et De Réadaptation*** ; Actualités En 2010. Paris. France : © Springer Verlag.
- Degiorgio, C Et Fery, P. Watelet, A. ***Comprendre Les Fonctions Exécutives***. [Http// : Www.Crfna.Be](http://www.Crfna.Be).

Dewulf, Aurélie.(2008). *Neuropsychologue*. CTR: Publié Et Distribué Gratuitement Par
L'a.S.B.L. « Revivre ».

El Hamaoui, Youssef. Elyazaji, Meryem. Yaalaoui, S. Battas, Omar. (2006). *Test Wisconsin chez les patients souffrant de schizophrénie, et leurs frères et soeurs*. Canadian Journal Of Psychiatry, ISSN 0706-7437 CODEN CJPSDF ; Vol. 51(1), 48-54.
Http://Www.Refdoc.Fr/Noticeresultat 20-11-2017 08 :46.

Gauet, Florence. (Novembre 2012). *La Modulation Des Comportements* ; Les Fonctions Exécutives. Revue Scientifique. Marseille. France: Laboratoire De Psychologie Cognitive.

Joaquin, M. Fuster (Dir.). (2008). *The Prefrontal Cortex*. 4^{ème} Édition : Academic Press Inc.

Kacha, Farid. (1996). *Psychiatrie Et Psychologie Médicale*. Alger : entreprise nationale du livre.

Koric, Lejla. (2006). *Interaction Entre Les Emotions Et Les Fonctions Exécutives* ; étude comparative en IRMf chez les témoins et les patients anxieux.

Le Chevalier, Bernard. Eustache, Francis. Viader, Fausto. (2008). *Traité De Neuropsychologique Clinique*. 1^{er} Edition. Bruxelles. Belgique : Edition De Boeck.

Locatelli, Francesco. Canaud, Bernard. Eckardt, Kai-Uwe. Stenvinkel, Peter. Wanner, Christoph. Zoccali, Carmine. (2003). *Oxidative Stress In End-Stage Renal Disease: An Emerging Threat To Patient Outcome* : Nephrology Dialysis Transplantation. Vol 18, Issue 7, 1272–1280.

McEwen, S, Bruce, Stellar, Eliot. (1993). *Stress and the Individual Mechanisms Leading to Disease* : Arch Intern Med; vol 153(18), 2093-2101.

Muriel, Faivre Pierret. (Juin 2002). *Etalonnage Du Wisconsin Card Sorting Test ; L'importance Des Fonctions Exécutives Dans La Pratique Psychomotrice*. Mémoire En Vue De L'obtention Du Diplôme d'Etat De Psychomotricité. Université Paul Sabatier, Faculté De Médecine Toulouse – Rangueil, France.

- Noel, Marie-Pascale. Censabella, Sandrine. (2007). *Bilan Neuropsychologie De L'enfant ; Evaluation, Mesure, Diagnostique*. Belgique : Édition Mardaga.
- Panayiotopoulos, C. P. (2010). *A Clinical Guide To Epileptic Syndromes And Their Treatment* : springer Science & Business Media.
- Paulhan, Isabelle. (1992). *le concept de coping*. Revue l'année psychologique. Vol 92, numéro 4, 545-557.
- Pfeffer, Cynthia R, M.D. (1996). *Severe Stress And Mental Disturbance In Children* : American psychiatric press Inc.
- Roder, Irma. Boekaerts, Monique. (1999). *Stress ; Coping ; And Adjustment In Children With A Chronic Disease: A Review Of The Literature* : Journal Disability And Rehabilitation. Vol 21, Issue 7, 311-337. Published Online: 07 Jul 2009.
- Roger, Gil. (2003). *Neuropsychologie*. Edition Masson.
- Roy, Arnaud. (2007). *Fonctions Exécutives Chez Les Enfants, Atteints D'une Neurofibromatose De Type 1 ; Approche Clinique Et Critique*. Thèse De Doctorat – Tome I. Psychologie, Université d'Angers. [Http://Tel.Archives-Ouvertes.Fr/Tel-00346375/Fr/](http://Tel.Archives-Ouvertes.Fr/Tel-00346375/Fr/).
- Roy, Arnaud. Le Gall, Didier. Roulin, Jean-Luc. Fournet, Nathalie. (2012). **Les fonctions exécutives chez l'enfant ; approche épistémologique et sémiologie clinique**. Revue de neuropsychologie : John Libbey Eurotext.
- Sultan, Serge. Varescon, Isabelle. (2012). *psychologie de la santé* .1^{er} édition: presses universitaires de France.
- Szabo, Sandor. Tache, Yvette. Somogyi, Arpad. (2012). *The Legacy Of Hans Selye And The Origins Of Stress Research* : Aretrospective 75 Years After His Landmark Brief « Letter » To The Editor Of Nature. Article In Stress :472-478 © Informa Healthcare Usa, Imc, Amesterdam, Netherlands.

Tiliouine, Habibe. Cummins, RA. Davern, M. (2006). *Measuring well being in developing countries*; the case of Algeria: Social indicators research 75 00-1-32.

Wilson, J.F. (2004). *Searching For Epilepsy Solutions* ; current clinical issues : Ann intern Med.

Yang Y, Raine A. (2009). *Prefrontal structural and functional brain imaging findings in antisocial, violent, and psychopathic individuals ; a meta-analysis* : *Psychiatry Research*. 174 (2): 81–8. PMC 2784035. PMID 19833485.

1. www.who.int/topics/chronic_diseases/ar/.
2. <http://www.scolarama.com/Comment-gerer-le-stress-et-1.html>.
3. <http://www.rcpsych.ac.uk/healthadvice/translations/arabic/mentalhealthandgrowingup/chronicphysicalillness.aspx>.
4. <http://magentix.ca/les-effets-du-stress-sur-le-cerveau/?lang=fr>.
5. doi:10.1016/j.psychresns.2009.03.012.

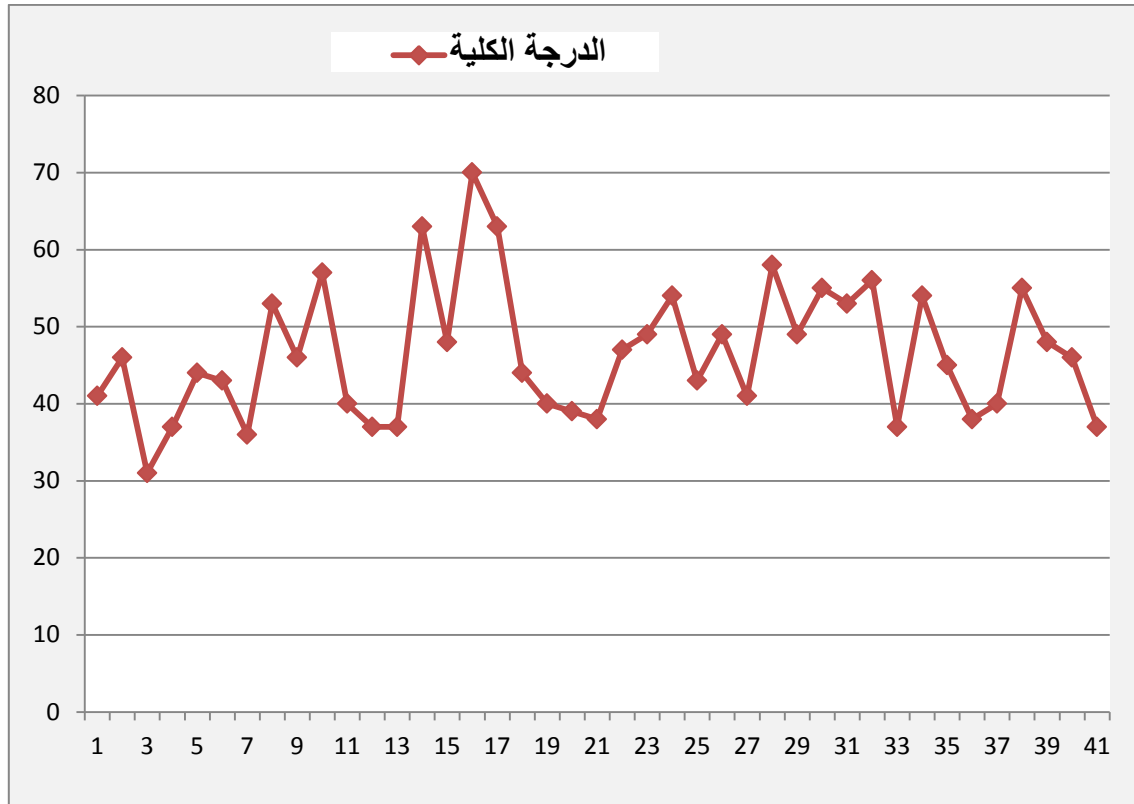
الملاحق

ملحق رقم " 01 " : خاص بنتائج استبيان "الضغط النفسية".

أولاً: جدول يبين الدرجة الكلية المتحصل عليها في استبيان "الضغط النفسية".

الأفراد	نوع المرض المزمن	الدرجة الكلية	الأفراد	نوع المرض المزمن	الدرجة الكلية
01	الصرع	41	22	الصرع	47
02	الصرع	46	23	الصرع	49
03	أمراض القلب	31	24	الربو	54
04	الصرع	37	25	الصرع	43
05	الروماتيزم المزمن	44	26	الربو	49
06	الربو	43	27	أمراض القلب	41
07	الربو	36	28	الربو	58
08	الربو	53	29	السكري	49
09	الصرع	46	30	أمراض القلب	55
10	فقر الدم	57	31	الروماتيزم المزمن	53
11	فقر الدم	40	32	الربو	56
12	الصرع	37	33	أمراض القلب	37
13	الربو	37	34	السكري	54
14	الصرع	63	35	أمراض الجلد والحساسية	45
15	إ. القصبات الهوائية.م	48	36	الربو	38
16	الصرع	70	37	الصرع	40
17	التهاب المفاصل	63	38	الصرع	55
18	الربو	44	39	الصرع	48
19	السكري	40	40	أمراض الجلد والحساسية	46
20	نقص إفراز غ الدرقية	39	41	الصرع	37
21	أمراض الجلد والحساسية	38			

ثانياً: تمثيل بياني يوضح توزيع الدرجة الكلية للضغط النفسي لكل أفراد العينة.



ملحق رقم "02" : خاص بنتائج اختبار "ويسكونسين لتصنيف البطاقات".

أولاً: تفرغ الدرجات الخام حسب كل دور من أدوار الاختبار لأفراد مجموعة ذوي الضغط النفسي المنخفض.

الأفراد										الدرجات الخام
20	21	36	41	33	13	12	04	07	03	
128	128	128	128	128	128	128	128	128	128	عدد البطاقات المستعملة
46	42	82	32	62	64	75	75	56	42	عدد البطاقات الصحيحة
82	86	46	96	66	64	53	53	72	86	عدد الأخطاء
09	44	17	00	09	00	11	06	07	00	عدد الإجابات المصر عليها
07	36	12	00	08	00	07	04	06	00	عدد الأخطاء المصر عليها
75	50	34	96	58	64	46	49	66	86	عدد الأخطاء غير المصر عليها
24	24	64	00	44	32	59	50	44	16	مستوى الإجابات المفاهيمية
02	02	05	00	03	01	04	01	03	00	عدد الفئات المكتملة
109	14	14	128	20	128	16	28	16	128	عدد المحاولات لإكمال الفئة. 1
00	00	00	00	01	01	03	03	01	00	الإخفاق في المحافظة على المفهوم
00	00	-78,571	00	-64,999	00	-32,499	00	-25,961	00	التعلم على طول الاختبار

تابع: تفريغ الدرجات الخام للنسب المئوية حسب كل دور من أدوار الاختبار لأفراد مجموعة الضغط النفسي المنخفض.

الدرجات الخام للنسب المئوية % حسب كل دور					الأفراد
النسبة المئوية لمستوى الإجابات المفاهيمية	النسبة المئوية لعدد الأخطاء غير المصر عليها	النسبة المئوية لعدد الأخطاء المصر عليها	النسبة المئوية لعدد الإجابات المصر عليها	النسبة المئوية لعدد الأخطاء	
12,5	67,1875	00	00	67,1875	03
34,375	51,5625	4,6875	5,46875	56,25	07
39,0625	38,28125	3,125	4,6875	41,40625	04
46,09375	35,9375	5,46875	8,59375	41,40625	12
25	50	00	00	50	13
34,375	45,3125	6,25	7,03125	51,5625	33
00	75	00	00	75	41
50	26,5625	9,375	13,28125	35,9375	36
18,75	39,0625	28,125	34,375	67,1875	21
18,75	58,59375	5,46875	7,03125	64,0625	20

ثانياً: تفرغ الدرجات الخام حسب كل دور من أدوار الاختبار لأفراد مجموعة الضغط النفسي المرتفع.

الأفراد										الدرجات الخام
16	17	14	28	10	32	38	30	34	24	
128	128	128	128	128	128	128	128	128	128	عدد البطاقات المستعملة
75	71	75	74	82	52	77	35	47	84	عدد البطاقات الصحيحة
53	57	53	54	46	76	51	93	81	44	عدد الأخطاء
17	02	13	04	04	13	07	00	14	17	عدد الإجابات المصر عليها
15	02	10	02	02	10	04	00	12	12	عدد الأخطاء المصر عليها
38	55	43	52	44	66	47	93	69	32	عدد الأخطاء غير المصر عليها
62	40	65	55	61	31	46	08	20	69	مستوى الإجابات المفاهيمية
04	01	03	03	01	01	01	00	02	05	عدد الفئات المكتملة
22	58	23	27	54	43	20	128	10	16	عدد المحاولات لإكمال الفئة. 1
02	00	03	03	06	02	01	01	00	01	الإخفاق في المحافظة على المفهوم
-22,077	00	-17,285	25,925	00	00	00	00	00	7,639	التعلم على طول الاختبار

تابع: تفريغ الدرجات الخام للنسب المئوية حسب كل دور من أدوار الاختبار لأفراد مجموعة الضغط النفسي المرتفع.

الدرجات الخام للنسب المئوية % حسب كل دور					الأفراد
النسبة المئوية لمستوى الإجابات المفاهيمية	النسبة المئوية لعدد الأخطاء غير المصر عليها	النسبة المئوية لعدد الأخطاء المصر عليها	النسبة المئوية لعدد الإجابات المصر عليها	النسبة المئوية لعدد الأخطاء	
53,90625	25	9,375	13,28125	34,375	24
15,625	53,90625	9,375	10,9375	63,28125	34
6,25	72,65625	00	00	72,65625	30
35,9375	36,71875	3,125	5,46875	39,84375	38
24,21875	51,5625	7,8125	10,15625	59,375	32
47,65625	34,375	1,5625	3,125	35,9375	10
42,96875	40,625	1,5625	3,125	42,1875	28
50,78125	33,59375	7,8125	10,15625	41,40625	14
31,25	42,96875	1,5625	1,5625	44,53125	17
48,4375	29,6875	11,71875	13,28125	41,40625	16

ثالثاً: تمثيل بياني يبين توزيع الدرجات الخام لكل دور من أدوار اختبار "ويسكونسين لتصنيف البطاقات" لدى كل من مجموعتي الضغط النفسي المنخفض والمرتفع.

